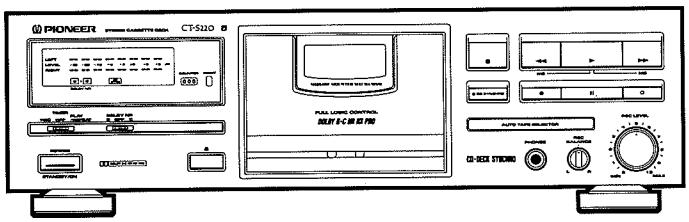
PIONEER®
The Art of Entertainment

Operating Instructions
Mode d'emploi
Bedienungsanleitung
Istruzioni per l'uso
Gebruiksaanwijzing
Bruksanvisning
Manual de instrucciones
Manual de instruções

CT-S220

STEREO CASSETTE DECK
PLATINE CASSETTE STEREO
STEREOKASSETTENDECK
REGISTRATORE STEREO A CASSETTE
STEREO CASSETTEDECK
STEREOKASSETTDÄCK
DECK ESTÉREO
GRAVADOR DE CASSETTES ESTÉREO



English
Français
Deutsch
Italiano
Nederlands
Svenska
Español
Português

WARNING: TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

IMPORTANT 1

The lightning flash with arrowhead, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

CAUTION:
TO PREVENT THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

Thank you for buying this Pioneer product.
Please read through these operating instructions so you will know how to operate your unit properly. After you have finished reading the instructions, keep the manual in a safe place for future reference.
In some countries or regions, the shape of the power plug and power outlet may sometimes differ from that shown in the explanatory drawings. However, the method of connecting and operating the unit is the same.

"This product complies with the Radio Interference requirements of the EC (European Community) Directive 87/308/EEC."

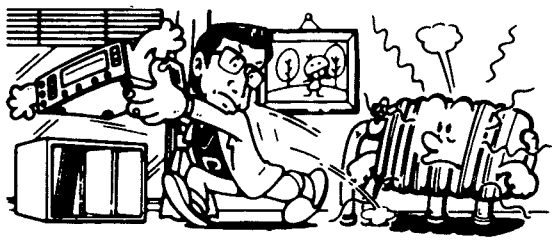
CONTENTS

PRECAUTIONS ON INSTALLATION 2
HOW TO HANDLE CASSETTE TAPES 3
CONNECTIONS 4
FRONT PANEL FACILITIES 5
PLAYBACK 7
MUSIC SEARCH 7
RECORDING 8
TIMER RECORDING AND PLAYBACK 9
DOLBY NR & HX PRO 10
MAINTENANCE 10
TROUBLESHOOTING 11
SPECIFICATIONS 13

PRECAUTIONS ON INSTALLATION

HEAT

Do not place the unit near a heating device, on top of the amplifier or in a location where it is exposed to direct sunlight, as excessive heat may damage the finish and internal parts. Also, do not place a cloth on top of the unit or block the provided ventilation openings in any other way. Always make sure that the installation location provides sufficient ventilation to prevent overheating.



HUMIDITY, CONTAMINATION

Do not install the unit in an excessively humid or dusty location, as this may cause malfunctions and breakdowns. Also, avoid placing the unit next to kitchen counters or other locations where it is subjected to oily fumes.

NOISE INTERFERENCE

When the unit is placed directly on top of the amplifier it may pick up humming or other noise during recording. A turned-on TV set in close vicinity may also cause noise.

CONDENSATION

When the unit is moved from a cold to a warm environment, or when the room temperature rises drastically, condensation forms on parts of the tape transport mechanism, causing malfunctions when the tape deck is operated immediately. To avoid this, allow the tape deck to acclimate to the new temperature by waiting about one hour before operating the unit.

HOW TO HANDLE CASSETTE TAPES

CHECK CASSETTE BEFORE USE

Bear in mind the following points before loading cassette tapes.

Is the tape loose, or is some of the tape outside the cassette?

If some of the tape is projecting outside the cassette shell or if it is loose, it may not enter between the capstan and pinch roller. This will prevent the tape from being supplied or damage the tape itself.
In cases like these, insert a pencil into the reel hole and take up the slack (Fig. A).
Some cassette tapes come with a plastic or thick paper stopper which prevents tape slack. Remove this stopper when loading the tape and replace it after using the cassette.

Are the accidental erasure prevention tabs intact?

A cassette is provided with these tabs so that important recordings will not be erased accidentally.
When the tab (Fig. B) on the cassette shell is broken off with the tip of a screwdriver, it will not be possible to activate the recording function by pressing the recording (●) button, so valuable recordings will not be erased in error.
To make a new recording with a cassette on which the tabs have been broken off, simply stick pieces of adhesive tape over the tab areas, as shown in Fig. C.

NOTE:
The accidental erasure prevention tabs are located at the top left on both sides A and B (1 and 2), so that material on each side can be prevented from being erased in error.

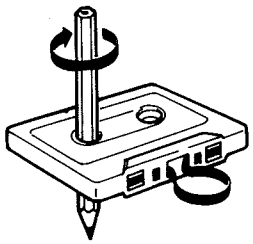


Fig. A

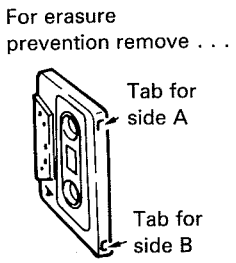


Fig. B

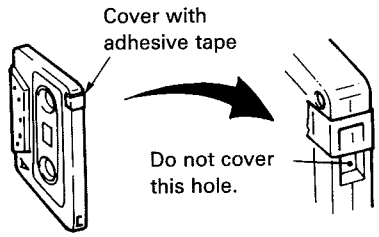


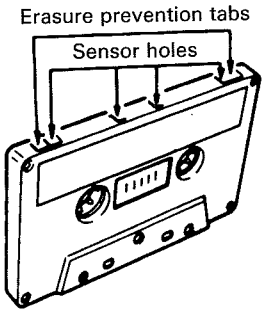
Fig. C

AUTOMATIC TAPE SELECTOR FUNCTION

This unit is equipped with an automatic tape selector function which utilizes the sensor holes on the tape cassette to determine the type of tape being used, in order to set the deck to match the tape recording bias and equalization.

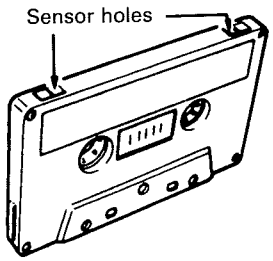
REGARDING THE TAPE TYPE SENSOR HOLES

- Do not use TYPE III (FeCr) tapes with this unit.
- When using TYPE IV (Metal) or TYPE II (High/CrO_2) tapes, be careful not to block the sensor holes with the tapes (Fig. D, Fig. E). If the holes are blocked, the automatic tape selector mechanism will not operate correctly.



TYPE IV (Metal) tape

Fig. D



TYPE II (High/CrO_2) tape

Fig. E

TIPS ON USING CASSETTE TAPES

- Leader tape (which does not allow sound to be recorded on it) is provided at the beginning of a cassette tape. Start recording after allowing the tape to run for about 5 seconds so that the leader tape clears the recording head.
- Do not leave a cassette tape exposed to the environment. Store the cassette in its case so that dust and dirt do not adhere to the tape after use, and so that the tape is prevented from becoming slack. Choose a location which is not exposed to the effects of magnetism, dust, dirt and oil for storing the tapes.

- **Because C-120 tapes are quite thin, they easily jam in the pinch roller and capstan, and they are susceptible to other trouble such as irregular winding. Try not to use them with this unit.**

CONNECTIONS

CONNECTING THE CASSETTE DECK TO AN AMPLIFIER

- Read through the operating instructions of the stereo components which you intend to connect to this unit.
- Turn on the power only after all the connections are completed.
- The top jacks are for the left (L) channel the bottom jacks are for the right (R) channel.
- Make sure that the plugs are inserted securely. Improper connection may generate noise.

CD · DECK SYNCHRO jack

- CD · DECK SYNCHRO recording can be carried out when this unit is connected to a Pioneer CD player equipped with a CD · DECK SYNCHRO jack.

Connection

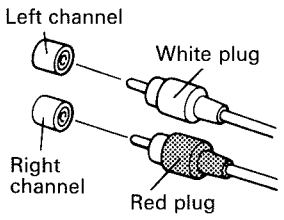
Connect the CD · DECK SYNCHRO jack of this unit to the CD · DECK SYNCHRO jack of the CD player using the supplied CD · DECK SYNCHRO control cord.

NOTES:

- *Keep the input and output jacks connected between the amplifier and this unit, otherwise, CD · DECK SYNCHRO recording cannot be carried out.*
- *Even when the CD player is connected to the amplifier with an optical fiber cable, connect the CD player to the amplifier or this unit with the input and output cords with pin plug.*

Connecting the input/output cords

Connect the plugs properly.

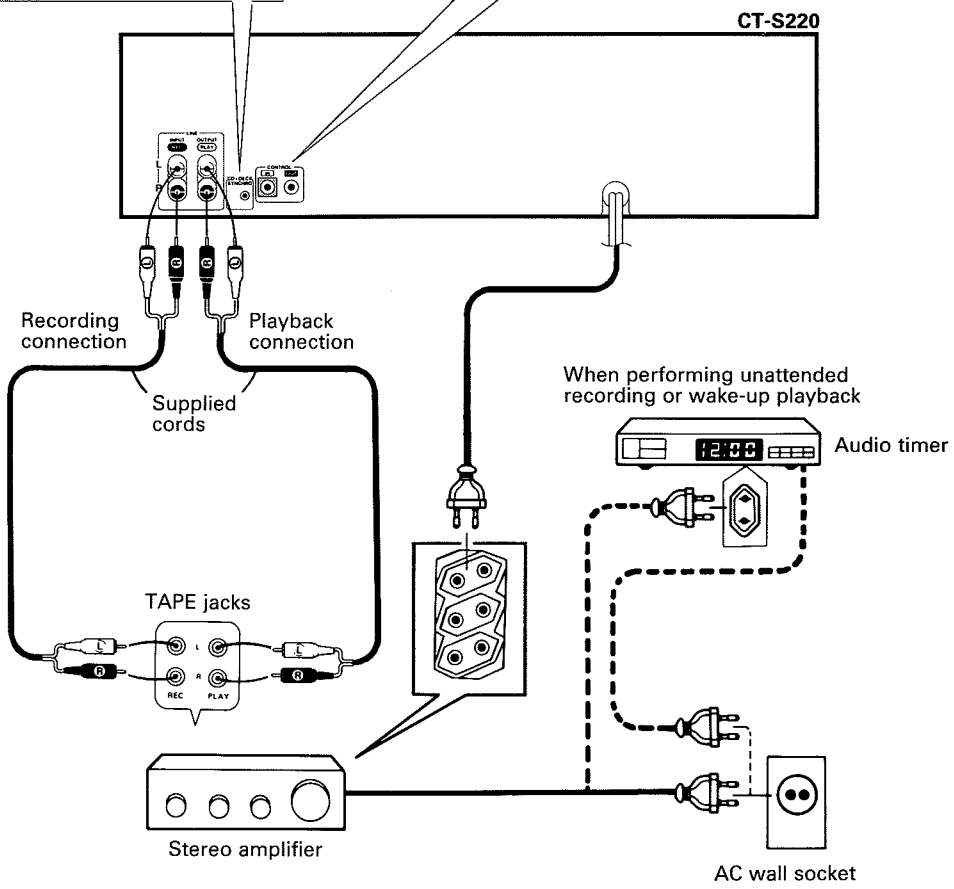


CONTROL IN jack

Connect this jack to the CONTROL OUT jack of a component equipped with the Pioneer System Remote Control (bearing the SR mark) using a supplied System remote control cord, and you will be able to operate the component using the system remote control.

CONTROL OUT jack

Intermediary output of remote control signals from the above input jack. Connect it to the CONTROL IN jack of another component compatible with the Pioneer System Remote Control.



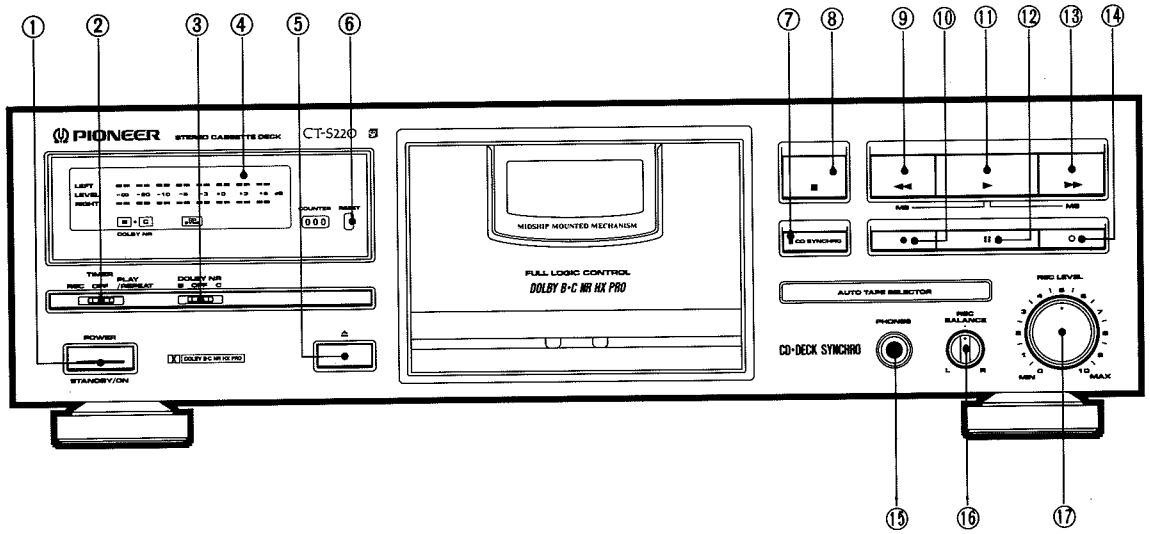
Connection to an audio timer

For details on the connection to an audio timer, refer to the instruction manual of the audio timer.

POWER-CORD CAUTION

Handle the power cord by the plug. Do not pull out the plug by tugging the cord and never touch the power cord when your hands are wet as this could cause a short circuit or electric shock. Do not place the unit, a piece of furniture, etc., on the power cord, or pinch the cord. Never make a knot in the cord or tie it with other cords. The power cords should be routed in such a way that they are not likely to be stepped on. A damaged power cord can cause fire or give you an electrical shock. Check the power cord regulary. When you find it damaged, ask your nearest PIONEER authorized service center or your dealer for a replacement.

FRONT PANEL FACILITIES



① POWER STANDBY/ON switch

THE POWER SWITCH IS SECONDARY CONNECTED AND THEREFORE DOES NOT SEPARATE THE UNIT FROM MAINS POWER IN STANDBY POSITION.

② TIMER mode selector

OFF:
Normally, be sure to leave the switch in this position.
REC:
For timer recording (see page 9).
PLAY/REPEAT:
For timer playback or for repeat playback (see page 7 or 9).

- Recording or playback may suddenly start when turning the power on with this switch in the REC or PLAY/REPEAT position.

③ DOLBY* NR switch (see page 10)

Set this switch to B-TYPE or C-TYPE for recording with the built-in Dolby Noise Reduction Systems and for playback of tapes which have been recorded using the Dolby Noise Reduction Systems.
For other tapes, set the left DOLBY NR switch to OFF.

*

- *Dolby noise reduction and HX Pro headroom extension manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro originated by Bang & Olufsen.*
- *"DOLBY", the double-D symbol ⧈ and "HX PRO" are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.*

④ Function display

⑤ Eject button (⏏)

Press to open the cassette door after you have pressed the stop button (■) and the tape has stopped.

⑥ Tape COUNTER RESET button

Resets the tape counter reading to "000".

⑦ CD SYNCHRO recording button

⑧ Stop button (■)

To stop all operations.

⑨ Rewind button (◀◀)

To rewind the tape in the direction of the arrows.
When this button is pressed once during playback of a selection, the same selection will be played again. If pressed in the blank between two selections, the first selection before the current tape position will be played. The unit will skip one selection in reverse direction for each time the ◀◀ button is pressed (see page 7).

⑩ Recording button (●)

When the recording (●) button is pressed, the unit is set to recording standby mode.
Press the pause (❚❚) button or playback (▶) button when ready to record.
The unit will not enter the recording standby mode if a cassette with the erasure prevention tabs removed is loaded.

⑪ Playback button (▶)

To start playback.

⑫ Pause button (❚❚)

To stop tape transport momentarily during recording or playback. Press the button again to resume operation. This can also be done by pressing the playback (▶) button. This button does not work during fast-forward and rewind.

⑬ Fast forward button (▶▶)

To fast-forward the tape in the direction of the arrows.
When pressed during playback, the unit will skip one selection in forward direction for each time the ▶▶ button is pressed (see page 7).

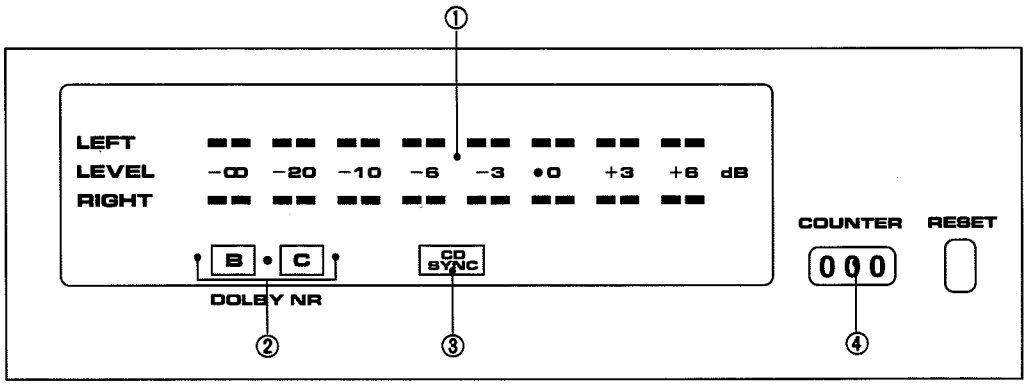
⑭ Recording mute button (O)
Press this button during recording to create a blank portion of approx. 4 seconds on the tape. The unit will then enter the recording standby mode.

⑮ PHONES jack

⑯ REC BALANCE control
Balancing the recording level between left (L) and right (R) channels (see page 8).

⑰ REC LEVEL control

FUNCTION DISPLAY



① LEVEL meter
LEFT: Left channel.
RIGHT: Right channel.

NOTE:
The ● mark on the meter scale indicates the reference lever for the DOLBY NR System.

② DOLBY B/C NR indicator
Indicates the selected Dolby Noise Reduction Systems, B-type or C-type.

③ CD SYNC indicator
Lights when synchro recording from a CD player is being carried out.

④ Tape COUNTER

PLAYBACK

1. **Press the POWER switch ① to ON.**
2. **Press the eject (≜) button ⑤, and insert a prerecorded tape.**
3. **Set the DOLBY NR switch ③ when playing back a tape which has been recorded using the DOLBY NR System. (For details, refer to DOLBY NR switch on pages 5, 10.)**
4. **Press the playback (▶) button ⑪.**
5. **Adjust the VOLUME control on the stereo amplifier.**
6. **Press the stop (■) button ⑧ to stop the tape playback.**

REPEAT PLAYBACK

1. **Insert a cassette to be played back repeatedly.**
2. **Set the TIMER mode selector ② to PLAY/REPEAT position.**
3. **Set the DOLBY NR switch ③ when playing back a tape which has been recorded using the DOLBY NR System. (For details, refer to DOLBY NR switch on pages 5, 10.)**
4. **Press the playback (▶) button ⑪.**
   One side of the cassette is repeatedly played back 16 times. When any of the tape transport mode buttons ⑨ to ⑬ is pressed while in playback mode, the repeat playback count will be reset and restart from the beginning.

NOTE:
When not performing repeat operation, set the TIMER mode selector ② to OFF position. If the selector is left in the PLAY/REPEAT position, playback will automatically start when the unit is turned on.

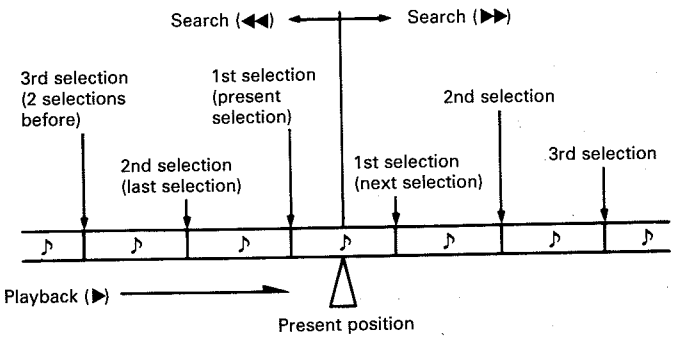
MUSIC SEARCH

Music search is a function which detects the unrecorded blanks between the selections and finds the start of a selection while the tape is being fast forwarded or rewound.

1. **Press the playback (▶) button ⑪.**
2. **Press the fast forward (▶▶) button ⑬ to listen to the selection following the present selection. To listen to the present selection again, press the rewind (◀◀) button ⑨.**
3. **When the unrecorded blank between the selections is detected, the unit is set to the playback mode.**
   When pressing the ◀◀ or ▶▶ button several times, the unit will skip the corresponding number of selections.
   It can find a selection located up to 15 selections from starting point.
   The music search operation is cancelled when the end of the tape is reached.

NOTE:
The music search function may not work properly with the following types of tapes. This does not, however, mean that there is something wrong with the unit.

- *Tapes which do not have unrecorded blanks lasting about 4 seconds or more between the selections.*
- *Tapes with classical music recorded, for instance, where pianissimo sections continue for many seconds, and tapes where, in a selection, the sound is interrupted for several seconds.*
- *Tapes recorded at a low level.*
- *Tapes with conversations where the recording of the voice is intermittent.*
- *Tapes where a high level of noise or humming has been recorded between selections.*



RECORDING

1. **Press the POWER switch ① to ON.**

2. **Press the eject (⏏) button ⑤, and load the cassette tape to be recorded. Check that the tape is wound onto the left reel.**

3. **Set the DOLBY NR switch ③ when recording a tape using the DOLBY NR System.**

4. **Operate the program source (tuner, compact disc, etc.).**

5. **Press the recording (●) button ⑩ to set the unit to the recording standby mode.**
   If a tape with its erasure prevention tabs removed is loaded, the unit cannot be set to recording standby.

6. **Adjust the recording level. (For details, refer to SETTING THE RECORDING LEVEL.)**

7. **Press the pause (❚❚) button ⑫ to start recording.**

8. **Press the stop (■) button ⑧ to stop recording.**
   Press the pause button (❚❚) to temporarily interrupt recording. To restart recording, press the pause button (❚❚) again or the playback button (▶).

SETTING THE RECORDING LEVEL

When adjusting the recording level, observe the reading on the level meter and adjust REC LEVEL control ⑰ appropriately. When turned clockwise, the recording level is increased and the level meter reading increases accordingly. When turned counterclockwise, the level is reduced. If the recording level is too high, the distortion in the recording increases; whereas if the level is too low, tape noise increases and the sound volume is low.

Using TYPE I (normal) tapes or TYPE II chrome tapes (High/CrO_2)

Adjust the controls so that "0 dB" lights up from time to time with peak input signals.

Using TYPE IV (metal) tapes

Adjust the controls so that "+3 dB" lights up from time to time with peak input signals.

NOTE:
The ● mark on the meter scale indicates the reference level for the DOLBY NR System.

[Balancing the recording level between left (L) and right (R) channels]

Due to the source to be recorded or the equipment used for playback, the sound volume balance between left and right may be shifted to one side. In this case perform fine adjustment using REC BALANCE control ⑯.
Turning the control clockwise will lower the left channel level, and turning it counterclockwise will lower the level of the right channel.

RECORDING MUTE

[Inserting blank spaces between selections]

When the recording mute (O) button ⑭ is pressed during recording, a blank space is created on the tape for as long as the switch is kept pressed.

- Use the switch when recording an FM broadcast, for instance, to cut out unwanted commercials and narration, while simultaneously inserting breaks between the individual programs.
- Use the switch to create the blanks of 4 seconds or more required by the MS (Music Search) function.

1. **Start the recording.**

2. **Once the program has come to an end, press the recording mute (O) button ⑭. The tape still continues to travel but no signals are recorded on the tape.**
   After automatically creating a blank of 4 seconds, the unit enters the recording standby mode. If the recording mute (O) button ⑭ is pressed continuously for more than 4 seconds, no signals will be recorded while the button is held depressed. The unit enters the recording standby mode when the button is released. Press the pause (❚❚) button ⑫ or the playback (▶) button ⑪ to continue recording.

CD · DECK SYNCHRO RECORDING

If the CD player has a program function to determine the order of playback, program the CD player before beginning this operation.

1. **Load a compact disc in the CD player.**
2. **Load the cassette for recording.**
   - Rewind the tape to the desired starting position.
3. **Set the DOLBY NR switch ③.**
4. **Press the play button of the CD player.**
5. **Adjust the recording level. (For details, refer to SETTING THE RECORDING LEVEL)**
6. **Press the stop (■) button ⑧ of both the cassette deck and the CD player.**
   - Unless both this deck and the CD player are in stop mode, synchro recording cannot be performed.
7. **Press the CD SYNCHRO button ⑦.**
   - The cassette deck begins recording, and the CD player begins playback.

When the compact disc finishes playing:

The CD player enters stop mode and the cassette deck enters recording standby mode. Change the disc and press the play button of the CD player to resume recording. If the CD player does not resume play within one minute, the cassette deck enters stop mode.

When the CD player changes discs (twin tray or multi-play disc CD players):

The cassette deck enters recording standby mode, and resumes recording when the CD player begins playing the next disc. A four-second or more blank space is automatically created between tracks.

When the end of the tape is reached while the CD player is still playing:

The CD player returns to the beginning of the currentlyplaying selection and then enters the pause mode. To resume recording, turn the tape over or load another tape. Synchro recording can be resumed by pressing the CD SYNCHRO button ⑦ again. (The CD SYNCHRO button ⑦ should be pressed within 1 minute. If more than 1 minute elapses, the CD player will enter stop mode.)

TIMER RECORDING AND PLAYBACK

RECORDING AND PLAYBACK USING AN AUDIO TIMER

Procedures may differ somewhat depending on the audio timer used. Be sure to read the operating instructions for the timer closely in conjunction with the instructions given here.

[UNATTENDED RECORDING]

1. **Set the power switches of the components to ON and turn down the volume control on the stereo amplifier.**
2. **Press the eject (⏏) button ⑤, and load the cassette tape to be recorded.**
3. **Set the DOLBY NR switch ③ in accordance with the desired recording method and the type of tape being used.**
4. **Tune in the station whose program is to be recorded.**
5. **Press the recording (●) button ⑩.**
6. **Adjust the recording level with the REC LEVEL control ⑰.**
7. **Set the time on the audio timer so that the power comes on at the desired time. With this operation the power to the connected audio components is turned off.**
8. **Set the TIMER mode selector ② to REC.**

[WAKE-UP PLAYBACK]

1. **Set the power switches of the components to ON.**
2. **Load the tape which is to be played back.**
3. **Set the DOLBY NR switch ③.**
4. **Press the playback (▶) button ⑪ and set the volume control on the stereo amplifier to the level desired for timer playback.**
5. **Rewind the tape to the position where playback is to start.**
6. **Set the time on the audio timer so that the power comes on at the desired time. With this operation the power to the audio components is turned off.**
7. **Set the TIMER mode selector ② to PLAY/REPEAT.**

NOTE:

- *When performing wake-up playback, the unit is set to REPEAT function and the tape is played repeatedly.*
- *When not performing timer recording, playback or repeat playback, TIMER mode selector should normally be set to OFF.*

DOLBY NR & HX PRO

DOLBY NR SYSTEMS

The Dolby NR systems are designed to reduce high-frequency noise (tape hiss) during playback. The level of low-volume, high-frequency sounds is increased during recording, and decreased by the same amount during playback to restore the original level. In this process the original high-frequency noise (most easily perceived by the human ear) is attenuated notably.
Dolby B-type NR reduces high-frequency tape noise widening the dynamic range. Dolby C-type NR is even more powerful, applying the noise reduction effect to a wider spectrum of frequencies from the middle range.
For playback always use the same Dolby NR setting that was used for recording.

NOTE:
Avoid playing back tapes recorded using the Dolby NR systems with DOLBY NR OFF, or tapes recorded without Dolby NR Systems with DOLBY NR ON (B-type or C-type), since this does not allow faithful reproduction of the original sound.

DOLBY HX PRO Headroom Extension System

The Dolby HX PRO system controls the bias current during recording and always keeps it at an optimal level according to the level of the high frequency components of the music signal. If therefore provides excellent recording quality even when recording signals from digital sources which contain a large amount of high-frequency components. To guarantee optimal recording results, the HX PRO system is activated automatically when recording begins. The Dolby HX PRO system operates regardless of the setting of the Dolby NR System switch. Furthermore, since this system affects the recording quality itself, the clarity and high quality of the sound will be maintained even when the tapes are played back on another tape deck which does not contain the HX PRO Headroom Extension System.

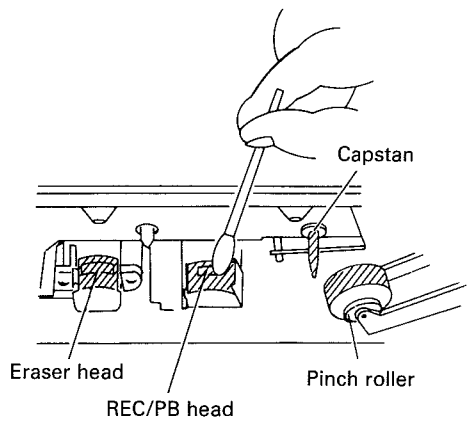
MAINTENANCE

CLEANING THE HEADS, PINCH ROLLER AND CAPSTAN

The heads, pinch roller and capstan are parts which are liable to get dirty quite easily. In particular, if the heads are dirty, the high-frequency components are not reproduced and the stereo balance is impaired, resulting in a deterioration of recording and playback. It is therefore recommended that the head section be cleaned regularly.

Cleaning Procedure

1. Press POWER switch ① to STANDBY mode.
2. Depress the eject (⏏) button ⑤ and open the cassette door.
3. Dip the cleaning swab into the cleaning fluid and use it to wipe the heads, capstan and pinch roller.



NOTE:
Do not load a tape after cleaning the head section until the cleaning fluid has completely dried (this takes two or three minutes).

DEMAGNETIZING THE HEAD

After using the cassette deck over a period of time, the head will become magnetized. The same effect is also caused by bringing a screwdriver, magnet or other magnetized object too close to the head. This causes a loss of high-frequency sounds during recording and playback, and may also produce noise. The heads should be regularly demagnetized with a head demagnetizer (eraser) which can be purchased at dealer shops.
When demagnetizing the head, be sure the cassette deck POWER switch ① is in the STANDBY position. For detailed instructions, consult the operating manual for your head demagnetizer (eraser).

CLEANING THE FRONT PANEL SECTION

When dusty or greasy, wipe the front panel and the cassette door with a soft cloth containing a small amount of ordinary liquid soap. Then, wipe dry with a cloth. Never use volatile fluids like thinners, benzene or alcohol because they will damage the panel finish.

TROUBLESHOOTING

Incorrect operations are often mistaken for trouble and malfunctions. If you think that there is something wrong with this component, check the points below. Sometimes the trouble may lie in another component. Investigate the other components and electrical appliances being used. If trouble cannot be rectified even after exercising the checks listed below, ask your nearest PIONEER authorized service center or your dealer to carry out repair work.

Symptom	Cause	Remedy
Cassette door does not open.	Tape mechanism was not stopped.	Press the stop (■) button.
Cassette door does not close.	Cassette tape has not been loaded properly.	Load the tape again.
No power when the POWER switch is set to ON.	• Disconnected power cord. • Power cord is connected to switched auxiliary outlet on a stereo component which turned OFF.	• Connect properly to a power outlet. • Turn on the power of that component.
Tape doesnot run.	• Tape is wound to its end. • Cassette tape not loaded properly. • Slack tape. • The deck is in the pause mode.	• Rewind tape. • Turn the tape over (play or record in opposite side). • Reload tape. • Take up slack using pencil (see page 3). • Press the pause (❚❚) button.
No sound.	• Stereo amplifier function switch is not set to TAPE. • Stereo amplifier volume control is at minimum position. • Unrecorded tape has been loaded. • Disconnected or improper stereo amplifier connection. • Dirty heads.	• Set it to TAPE. • Turn up the volume. • Use a recorded tape. • Check all connections (see page 4). • Clean the heads (see page 10).
No recording.	• Cassette tape accidental erasure prevention tab broken off. • Disconnected or improper stereo amplifier connection. • Dirty heads. • The REC LEVEL control set too low (no indication of the level meter during recording).	• Replace tape or cover tab hole with adhesive tape (see page 3). • Check all connections (see page 4). • Clean the heads (see page 10). • Adjust the REC LEVEL control as indicated on page 8 and record.
Previous sound remains when recording anew.	Dirty heads.	Clean heads (see page 10).
Low treble sound.	• A tape which was not recorded with the Dolby NR System is being played back with the DOLBY NR switch to ON. • Dirty heads.	• Set the DOLBY NR switch to OFF. • Clean heads (see page 10).
Boosted treble.	A tape which was recorded with the Dolby NR System is being played back with the DOLBY NR switch OFF.	Set the DOLBY NR switch to B or C.
Distorted sound.	• Distortion in recorded tape itself. • Recording level is too high. • Dirty heads.	• Try a different tape. • Turn down recording level and record again (see page 8). • Clean heads (see page 10).
High noise level.	• Tape itself has high noise level. • Connecting cord has been connected improperly. • Unit has been placed near TV set. • Recording level is too low. • Dirty heads. • Heads are magnetized.	• Replace cassette tape. • Inspect input and output connections; connect cords properly. • Move the deck away from the TV set or turn the TV power off. • Turn up recording level and record (see page 8). • Clean heads (see page 10). • Demagnetize them with head eraser.

TROUBLESHOOTING

Symptom	Cause	Remedy
Unstable or intermittent sound.	• Dirty heads, pinch roller and capstan. • Cassette tape is not wound up uniformly.	• Clean heads, pinch roller and capstan (see page 10). • Fast forward or rewind tape to wind up tape again.
Recording or playback starts suddenly when turning power on.	The TIMER mode selector is set to PLAY/REPEAT or REC position.	Set the TIMER mode selector to OFF.
Cannot use the remote control system	The control cord is not connected.	Connect the control cord (see page 4).
CD · DECK SYNCHRO is disabled.	• The components are not connected properly. • The cassette erasure prevention tabs are broken	• Connect them properly (see page 4). • Replace the cassette with one whose tabs are intact.
The CD SYNC indicator is off during CD · DECK SYNCHRO recording.	• The tape ran out during the CD · DECK SYNCHRO mode. • After the deck entered recording standby mode, more than 1 minute elapsed before the CD player resumed playback.	• Replace the tape with a longer one. • Change the disc and press the CD SYNCHRO button again.

SPECIFICATIONS

Systems ..... 4 track, 2-channel stereo
Heads ..... "Hard permalloy" recording/playback head × 1
"Ferrite" erasing head × 1
Motor ..... DC servo capstan motor × 1
Wow and Flutter ..... No more than 0.075% (WRMS)
No more than ±0.18% (DIN)
Fast Winding Time ..... Approximately 110 seconds
(C-60 tape)

Frequency Response (±6 dB)
−20 dB recording:
TYPE I (Normal) tape ..... 30 to 16,000 Hz
TYPE II (High/CrO_2) tape ..... 30 to 16,000 Hz
TYPE IV (Metal) tape ..... 30 to 16,500 Hz
Signal-to-Noise Ratio (Dolby NR off) ..... More than 56 dB
Noise Reduction Effect
Dolby B-type NR ON ..... More than 10 dB (at 5 kHz)
Dolby C-type NR ON
(CT-S220 only) ..... More than 19 dB (at 5 kHz)
Harmonic Distortion ..... No more than 1.0%
(at −4 dB: 160 nwb/m)

Input (Sensitivity)
LINE (INPUT) ..... 100 mV (Input impedance 50 kΩ)
Output (Reference level)
LINE (OUTPUT) ..... 0.5 V (Output impedance 3.4 kΩ)
Headphone ..... 0.6 mW (Load impedance 8 Ω)

Subfunctions

- Dolby B-type and C-type noise reduction systems
- Dolby HX Pro Headroom Extension system
- Auto tape selector
- Headphones jack
- Music search up to ± 15 selections
- CD · DECK SYNCHRO recording
- Automatic space recording mute
- REC BALANCE control
- 7 + 1 seg LED peak meter
- Timer Recording/Playback
- Repeat playback
- System remote control available

Miscellaneous

Power Requirements ..... a.c. 220—230 Volts~, 50/60 Hz
Power Consumption 16W
Dimensions ..... 420 (W) × 125 (H) × 280 (D) mm
Weight (without package) ..... 3.5 kg

Accessories

Operating instructions 1
Connection cord with pin plugs 2
CD · DECK SYNCHRO control cord 1
Remote control cord 1

NOTE:
Specifications and design subject to possible modifications without notice owing to improvements.

Published by Pioneer Electronic Corporation.
Copyright © 1993 Pioneer Electronic Corporation.
All rights reserved.

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit Pioneer.
Nous vous demandons de lire soigneusement ce mode d'emploi; vous serez ainsi à même de faire correctement fonctionner l'appareil. Après avoir bien lu le mode d'emploi le ranger dans un endroit sûr pour pouvoir s'y référer ultérieurement.
Dans certains pays ou certaines régions, la forme de la fiche d'alimentation et de la prise d'alimentation peut différer de celle qui figure sur les schémas, mais les branchements et le fonctionnement de l'appareil restent les mêmes.

"Cet article est conforme aux prescriptions de la directive communautaire de la CE nr. 87/308/EEC (arrêté du 16/8/89)."

ATTENTION: AFIN DE PREVENIR TOUS RISQUES DE CHOC ELECTRIQUE OU DE DEBUT D'ENCENDIE, NE PAS EXPOSER CET APPAREIL A L'HUMIDITE OU A LA PLUIE.

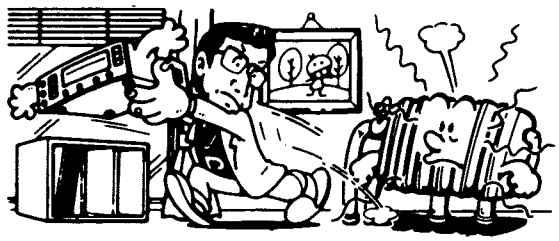
TABLE DES MATIERES

PRECAUTIONS LORS DE L'INSTALLATION 14
MANIPULATION DES BANDES CASSETTES 15
RACCORDEMENTS 16
ORGANES DU PANNEAU DE COMMANDE 17
LECTURE 19
RECHERCHE DE SELECTION MUSICALE (MS) 19
ENREGISTREMENT 20
FONCTIONNEMENTS DU PROGRAMMATEUR 21
DOLBY NR & HX PRO 22
ENTRETIEN 22
GUIDE DE DEPANNAGE 23
FICHE TECHNIQUE 25

PRECAUTIONS LORS DE L'INSTALLATION

CHALEUR

Ne pas installer l'appareil à proximité d'un appareil de chauffage, sur le haut de l'amplificateur ou dans un endroit directement exposé aux rayons du soleil, car une chaleur excessive peut avoir des conséquences néfastes pour le coffret et les composants internes. De même, ne pas placer de chiffon sur le haut de l'appareil ni bloquer d'une manière quelconque les ouvertures d'aération prévues. Toujours vérifier que l'emplacement garantit suffisamment d'aération pour empêcher une surchauffe.



HUMIDITE, CONTAMINATION

L'installation de l'appareil dans un local trop humide ou poussiéreux pourrait provoquer un fonctionnement défectueux ou une panne. Eviter également de l'installer près de cuisinières, ou d'autres endroits, où il pourrait être exposé aux émanations de fumées grasses.

INTERFERENCES DE PARASITES

Lorsque l'appareil est placé directement sur le haut de l'amplificateur, il risque de capter des ronflements ou d'autres parasites pendant l'enregistrement. Un récepteur de télévision sous tension à proximité peut également provoquer des parasites.

CONDENSATION

Lorsque l'appareil est transporté d'un endroit froid dans une pièce chaude ou, si la température de la pièce augmente brusquement, de la condensation risque de se former sur les pièces du mécanisme de défilement de la bande, provoquant des mauvais fonctionnements lorsque le magnétocassette est immédiatement utilisé. Pour éviter ceci, laisser le magnétocassette s'acclimater à la nouvelle température en attendant environ une heure avant d'utiliser l'appareil.

MANIPULATION DES BANDES CASSETTES

VERIFICATION DES CASSETTES AVANT LEUR UTILISATION

Tenir compte des points suivants avant de charger une cassette dans l'appareil.

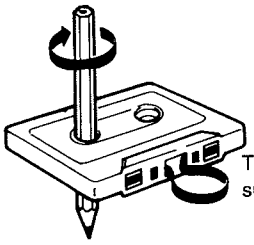
La bande est-elle relâchée ou ressort-elle de la cassette?

Si une partie de la bande magnétique est détendue ou ressort de la cassette, elle risque de ne pas passer correctement entre le cabestan et le galet presseur. Cela empêchera le défilement régulier et peut même endommager la bande elle-même.
Dans ce cas, insérer un crayon dans le moyeu de la bobine et supprimer le jeu (Fig. A).
Certaines cassettes sont dotées d'une butée en plastique ou en carton, destinée à immobiliser la bande. Cette butée doit être enlevée avant de charger la bande et remise en place après utilisation de la cassette.

Les languettes de protection contre l'effacement sont-elles intactes?

Les cassettes sont munies de ces languettes, destinées à rendre impossible l'effacement accidentel d'enregistrements importants. Quand la languette (Fig. B) d'une cassette est brisée à l'aide de la pointe d'un tournevis, il n'est plus possible d'activer la fonction d'enregistrement en appuyant sur la touche d'enregistrement (●) et, par conséquent, d'effacer par inadvertance des informations précieuses.
Pour faire un nouvel enregistrement avec une cassette sur laquelle les languettes ont été brisées, il suffit simplement de coller des morceaux de ruban adhésif sur les orifices, comme illustré sur la Fig. C.

REMARQUE:
Les languettes de protection contre l'effacement se trouvent dans le coin supérieur gauche des faces A et B (ou 1 et 2) et, par conséquent, il est possible de protéger l'une ou les deux faces d'une cassette contre un effacement accidentel.



Tourner le crayon pour supprimer le jeu de la bande

Fig. A

Pour la prévention contre un effacement, retirer . . .

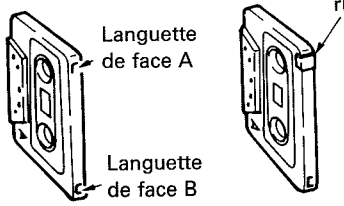


Fig. B

Recouvrir de ruban adhésif

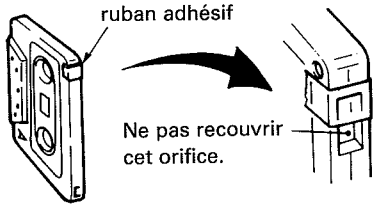


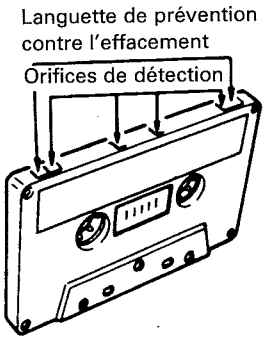
Fig. C

MECANISME DU SELECTEUR AUTOMATIQUE DE BANDE

Cet appareil est équipé d'un mécanisme de sélecteur automatique de bande qui utilise les orifices de détection situés sur la cassette pour déterminer le type de bande utilisé, afin de régler le magnétocassette pour qu'il corresponde à l'égalisation et la polarisation d'enregistrement de la bande.

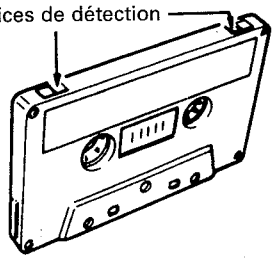
A PROPOS DES ORIFICES DE DETECTION DE TYPE DE BANDE

- Ne pas utiliser de cassettes TYPE III (FeCr) sur cet appareil.
- Lors de l'utilisation de bandes de TYPE IV (métal) ou TYPE II (Position haute/CrO_2), faire attention à ne pas bloquer les orifices de détection avec les rubans (Fig. D, Fig. E). Si ces orifices sont bloqués, le mécanisme du sélecteur de bande automatique ne fonctionnera pas correctement.



Bande de TYPE IV (métal)

Fig. D



Bande de TYPE II (Position haute/CrO_2)

Fig. E

CONSEILS SUR L'EMPLOI DE CASSETTES

- Le début des bandes cassettes est muni d'une bande amorce (sur laquelle il est impossible d'enregistrer). Commencer à enregistrer après avoir fait défiler la bande pendant environ 5 secondes pour que l'amorce dépasse la tête d'enregistrement.
- Ne pas laisser une bande cassette n'importe où. Ranger la cassette dans son étui de sorte que de la poussière ou des saletés n'adhèrent pas à la bande et empêcher qu'elle ne se détende. Choisir un endroit à l'abri des effets de magnétisme, de poussière, de saleté, d'huile pour ranger les cassettes.

- **Etant donné que les cassettes C-120 sont plutôt minces, elles ont tendance à s'entortiller autour du galet-presseur et du cabestan, ce qui peut entraîner des dégâts et un enroulement irrégulier. Eviter de les utiliser sur cet appareil.**

RACCORDEMENTS

RACCORDEMENT DU MAGNETOCASSETTE A UN AMPLIFICATEUR

- Lire entièrement les modes d'emploi des composants stéréo que vous voulez connecter à cet appareil.
- Ne mettre sous tension qu'après avoir terminé toutes les raccordements.
- Les jacks supérieurs sont destinés au canal de gauche (L) et les jacks inférieurs au canal de droite (R).
- Vérifier que les fiches sont bien insérées. Une mauvaise raccordement peut provoquer des parasites.

Prise de synchronisation de platine de CD (CD · DECK SYNCHRO)

- L'enregistrement synchrone CD · DECK ne peut être exécuté que si l'unité est branché à un lecteur de CD Pioneer équipé d'une prise CD · DECK.

Raccordement

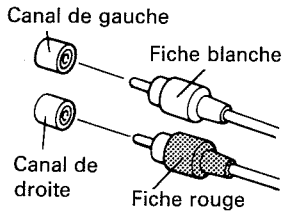
Connecter la prise CD · DECK SYNCHRO de l'unité à la prise CD · DECK SYNCHRO du lecteur de CD au moyen du cordon de contrôle de synchronisation de platine fourni.

NOTES:

- *Maintenir les prises d'entrée et de sortie entre l'amplificateur et cette unité raccordées, sans cela l'enregistrement CD·DECK SYNCHRO ne peut être exécuté.*
- *Même lorsque le lecteur de CD est connecté à l'amplificateur à l'aide d'un câble en fibre optique, connecter le lecteur de CD à l'amplificateur ou cette unité aux cordons d'entrée et de sortie à l'aide d'une fiche à broche.*

Raccordement des cordons d'entrée/sortie

Connecter correctement les cordons.

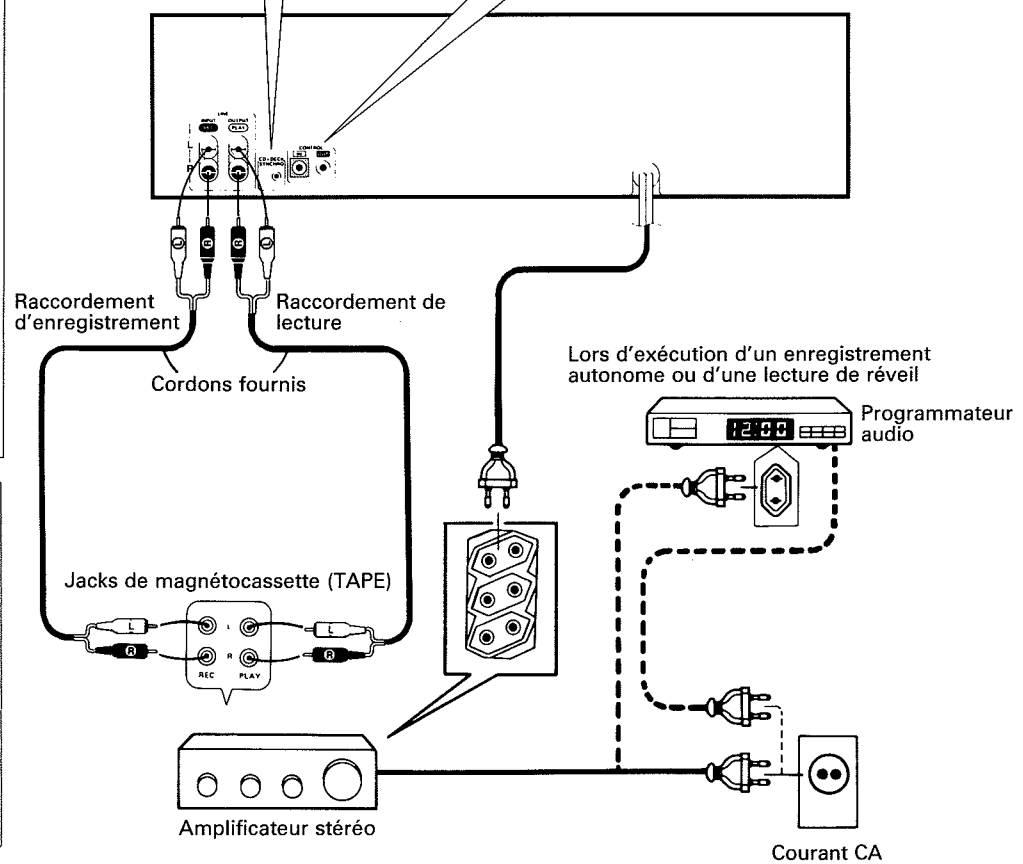


Prise d'entrée de contrôle (CONTROL IN)

Connecter cette prise à la prise de sortie de contrôle (CONTROL OUT) d'un composant équipé de la télécommande de système Pioneer (portant la marque SR) en utilisant le cordon de télécommande fourni. Vous pourrez alors commander le composant en utilisant l'unité de télécommande de système Pionner.

Prise de sortie de contrôle (CONTROL OUT)

Une sortie intermédiaire des signaux de télécommande de la prise d'entrée de contrôle ci-dessus. Connecter cette prise à la prise d'entrée de contrôle (CONTROL IN) d'un autre composant compatible avec la télécommande de système Pioneer.



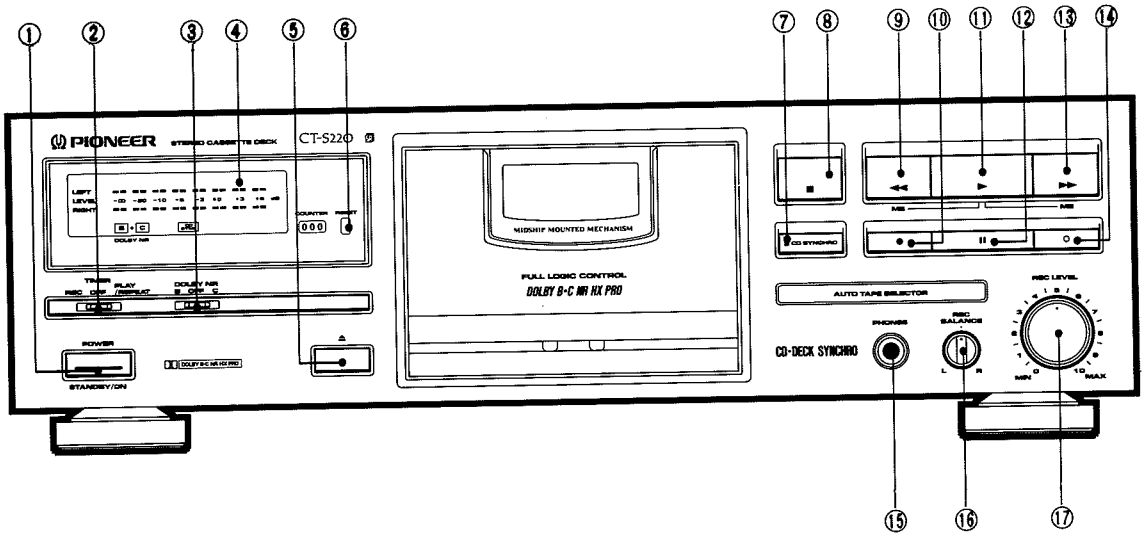
Raccordement à un programmateur audio

Pour les détails concernant la raccordement à un programmateur audio, se reporter au mode d'emploi du programmateur audio.

NOTE IMPORTANTE SUR LE CABLE D'ALIMENTATION

Tenir le câble d'alimentation par la fiche. Ne pas débrancher la prise en tirant sur le câble et ne pas toucher le câble avec les mains mouillées. Cela risque de provoquer un court-circuit ou un choc électrique. Ne pas poser l'appareil ou un meuble sur le câble. Ne pas pincer le câble. Ne pas faire de noeud avec le câble ou l'attacher à d'autres câbles. Les câbles d'alimentation doivent être posés de façon à ne pas être écrasés. Un câble abîmé peut provoquer un risque d'incendie ou un choc électrique. Vérifier le câble d'alimentation de temps en temps. Contacter le service après-vente PIONEER le plus proche ou le revendeur pour un remplacement.

ORGANES DU PANNEAU DE COMMANDE



① Commutateur de mise en attente de l'alimentation/mise sous tension (POWER STANDBY/ON)

L'INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION (POWER) EST CONNECT AUX CIRCUITS SECONDARIES ET PAR CONSEQUENT NE COUPE PAS L'UNITE DE L'ALIMENTATION PRINCIPALE EN POSITION D'ATTENTE (STANDBY).

② Sélecteur de mode de programmateur (TIMER)

OFF:
Laisser normalement ce sélecteur sur cette position.
REC:
Pour un enregistrement avec programmateur (voir page 21)
PLAY/REPEAT:
Pour une reproduction avec programmateur ou une lecture répétée. (voir page 19 ou 21).

- L'enregistrement ou la lecture peut soudainement s'arrêter lors de la mise sous tension avec ce sélecteur sur la position "REC" ou "PLAY/REPEAT".

③ Sélecteurs DOLBY* NR (voir page 22)

Mettre ces sélecteurs sur le type B ou C pour un enregistrement avec les systèmes de réduction de bruit Dolby NR incorporés et pour la lecture de bandes qui ont été enregistrées en utilisant les systèmes de réduction de bruit Dolby NR.
Pour d'autres bandes, mettre le sélecteur DOLBY NR de gauche sur la position "OFF".

*

- *Réduction de bruit Dolby et HX Pro headroom extension fabriqués sous license de Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro est d'origine Bang & Olufsen.*
- *DOLBY, le symbole double-D ⧈ et HX PRO sont des marques de Dolby Laboratories Licensing Corporation.*

④ Affichage de fonctionnement

⑤ Touche d'éjection (⏏)

Appuyer sur cette touche pour ouvrir la trappe de cassette après avoir appuyé sur la touche d'arrêt (■) et avoir arrêté la bande.

⑥ Touche de réinitialisation (COUNTER RESET) de compteur de bande

Remet l'indication du compteur de bande à "000".

⑦ Touche d'enregistrement CD SYNCHRO

⑧ Touche d'arrêt (■)

Pour arrêter toutes les opérations.

⑨ Touche de rembobinage (◀◀)

Appuyer sur cette touche pour rembobiner la bande dans la direction des flèches.
Lorsque cette touche est une fois enfoncée pendant la lecture d'une sélection, la même sélection est lue. Si elle est enfoncée dans le blanc entre deux sélections, la première sélection avant la position actuelle de la bande sera reproduite. L'appareil saute une sélection en arrière à chaque fois que la touche ◀◀ est enfoncée. (voir page 19)

⑩ Touche d'enregistrement (●)

Lorsque la touche d'enregistrement (●) est enfoncée, l'appareil est réglé au mode d'attente à l'enregistrement.
Appuyer sur la touche de pause (❚❚) ou sur la touche de lecture (▶) lorsque prêt à enregistrer.
L'appareil ne passe pas au mode d'attente à l'enregistrement si une cassette ayant sa languette de protection contre l'effacement brisée est chargée.

⑪ Touche de lecture (▶)

Pour commencer la lecture.

⑫ Touche de pause (❚❚)

Pour arrêter provisoirement le défilement de la bande pendant l'enregistrement ou la lecture. Appuyer de nouveau sur la touche pour reprendre le fonctionnement. Ceci peut également être effectué en appuyant sur la touche de lecture (▶). Cette touche n'est pas opérationnelle pendant l'avance rapide et le rembobinage.

⑬ Touche d'avance rapide (▶▶)

Appuyer sur cette touche pour faire rapidement avancer la bande dans la direction des flèches. Lorsque cette touche est enfoncée pendant la lecture, l'appareil saute une sélection en avant à chaque fois que la touche ▶▶ est enfoncée. (voir page 19)

⑭ Touche de mise en sourdine à l'enregistrement (○)

Appuyer sur cette touche pendant l'enregistrement pour créer un espace vierge d'environ 4 secondes sur la bande. L'appareil passe alors au mode d'attente à l'enregistrement.

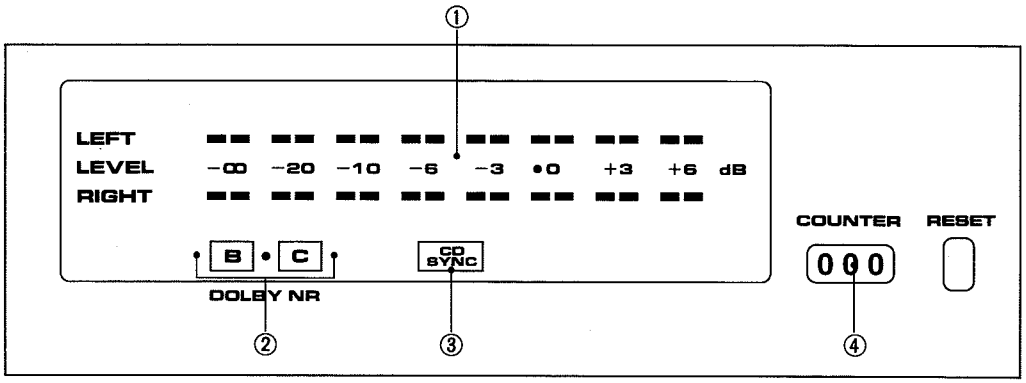
⑮ Prise de casque (PHONES)

⑯ Commande d'équilibre d'enregistrement (REC BALANCE)

Equilibrage du niveau d'enregistrement entre les canaux gauche (L) et droit (R). (voir page 20)

⑰ Commande de niveau d'enregistrement (REC LEVEL)

AFFICHAGE DU FONCTIONNEMENT



① Indicateur de niveau (LEVEL)

LEFT: Canal gauche.
RIGHT: Canal droit.

REMARQUE:
Le repère ● sur l'échelle de l'indicateur indique le niveau de référence pour les systèmes DOLBY NR.

② Indicateur DOLBY B/C NR

Indique les systèmes de réduction de bruit Dolby sélectionnés, type B ou type C.

③ Indicateur CD SYNC

S'allume lorsque l'enregistrement synchrone depuis un lecteur de CD est exécuté.

④ Compteur de bande (COUNTER)

LECTURE

1. **Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation (POWER) ① pour mettre l'appareil sous tension.**
2. **Appuyer sur la touche d'éjection (EJECT ⏏) ⑤ et insérer une bande préenregistrée.**
3. **Régler le sélecteur DOLBY NR ③ pour la lecture d'une bande qui a été enregistrée à l'aide des systèmes Dolby NR. (Pour plus de détails, se reporter aux sélecteurs DOLBY NR aux pages 17, 22.)**
4. **Appuyer sur la touche de lecture (▶) ⑪.**
5. **Régler la commande de volume sur l'amplificateur stéréo.**
6. **Appuyer sur la touche d'arrêt (■) ⑧ pour arrêter la lecture de la bande.**

LECTURE REPETEE

1. **Insérer une bande à reproduire de manière répétitive.**
2. **Régler le sélecteur de mode de programmateur ② à la position "PLAY/REPEAT".**
3. **Régler le sélecteur DOLBY NR ③ pour la lecture d'une bande qui a été enregistrée à l'aide des systèmes Dolby NR. (Pour plus de détails, se reporter aux sélecteurs DOLBY NR aux pages 17, 22.)**
4. **Appuyer sur la touche de lecture (▶) ⑪.**
   Une face de la cassette est reproduite 16 fois de manière répétitive.
   Lorsque l'une des touches de mode de transport de bande ⑨ à ⑬ est enfoncée dans le mode de lecture, le compte de lecture répétée est réinitialisé et reprend depuis le début.

REMARQUE:
En cas de non exécution de lecture répétée, régler le sélecteur de mode TIMER ② à la position "OFF". Si le sélecteur est laissé à la position "PLAY/REPEAT", la lecture commencera automatiquement à la mise sous tension de l'appareil.

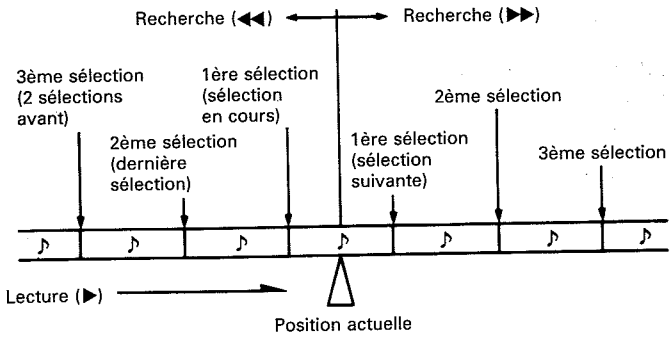
RECHERCHE DE SELECTION MUSICALE (MS)

La fonction de recherche de sélection musicale est une fonction qui permet de détecter les portions non enregistrées entre les sélections et de trouver le début d'une sélection alors que la bande est rapidement avancée ou rembobinée.

1. **Appuyer sur la touche de lecture (▶) ⑪.**
2. **Appuyer sur la touche d'avance rapide (▶▶) ⑬ pour écouter la sélection se trouvant après la sélection actuelle. Pour réécouter la sélection actuelle, appuyer sur la touche de rembobinage (◀◀) ⑨.**
3. **Lorsque le blanc non enregistré entre les sélections est détecté, l'appareil est réglé au mode de lecture.**
   En appuyant plusieurs fois sur la touche ◀◀ ou ▶▶, l'appareil saute le nombre de sélections correspondant.
   Il peut trouver une sélection située jusqu'à 15 sélections du point de départ.
   L'opération de recherche de sélection musicale est annulée lorsque la fin de la bande est atteinte.

REMARQUES:
La fonction de recherche de sélection musicale peut ne pas fonctionner correctement avec les types de bandes suivants. Ce n'est cependant pas un signe de fonctionnement défectueux de l'appareil.

- *Des bandes dont les portions non enregistrées entre les sélections sont de moins de 4 secondes de durée.*
- *Des bandes avec, par exemple, de la musique classique enregistrée où les morceaux pianissimo continuent pendant de nombreuses secondes et des bandes, où dans une sélection, le son est interrompu pendant plusieurs secondes.*
- *Des bandes enregistrées à un faible niveau.*
- *Des bandes avec des conversations où l'enregistrement de la voix est intermittent.*
- *Des bandes avec un niveau de bruit élevé ou des ronflements enregistrés entre les sélections.*



ENREGISTREMENT

1. **Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation (POWER) ① pour mettre l'appareil sous tension.**
2. **Appuyer sur la touche d'éjection (⏏) ⑤ et charger la cassette à enregistrer. Vérifier que la bande est enroulée sur la bobine gauche.**
3. **Régler le sélecteur DOLBY NR ③ pour l'enregistrement d'une bande à l'aide des systèmes Dolby NR.**
4. **Actionner la source de programme (tuner, platine, etc.)**
5. **Appuyer sur la touche d'enregistrement (●) ⑩ pour régler l'appareil au mode d'attente à l'enregistrement.**
   Si une bande ayant ses languettes de protection contre l'effacement brisées est chargée, l'appareil ne peut pas être réglé au mode d'attente à l'enregistrement.
6. **Régler le niveau d'enregistrement. (Pour les détails, se reporter à "REGLAGE DU NIVEAU D'ENREGISTREMENT".)**
7. **Appuyer sur la touche de pause (❚❚) ⑫ pour commencer l'enregistrement.**
8. **Appuyer sur la touche d'arrêt (■) ⑧ pour arrêter l'enregistrement.**
   Appuyer sur la touche de pause (❚❚) pour interrompre provisoirement l'enregistrement. Pour reprendre l'enregistrement, appuyer de nouveau sur la touche de pause (❚❚) ou sur la touche de lecture (▶).

REGLAGE DU NIVEAU D'ENREGISTREMENT

Lors du réglage du niveau d'enregistrement, observer la valeur de l'indicateur de niveau et régler la commande REC LEVEL ⑰ en conséquence. Lorsque tournée dans le sens des aiguilles d'une montre, le niveau d'enregistrement est augmenté et la valeur de l'indicateur de niveau augmente en conséquence. Lorsque tournée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, le niveau est réduit. Si le niveau d'enregistrement est trop élevé, la distorsion de l'enregistrement augmente; lorsque le niveau est trop faible, les parasites de bande augmentent et le volume sonore est faible.

Utilisation de bande TYPE I (normal) ou de TYPE II (Position haute/CrO_2)

Régler la commande pour que "0 dB" s'allume de temps en temps avec des signaux d'entrée de crête.

Utilisation de bandes TYPE IV (métal)

Régler la commande pour que "+3 dB" s'allume de temps en temps avec des signaux d'entrée de crête.

REMARQUE:
Le symbole (●) sur l'échelle de l'indicateur indique le niveau de référence pour les systèmes Dolby NR.

[Equilibrage du niveau d'enregistrement entre les canaux gauche (L) et droit (R).]

A cause de la source à enregistrer ou de l'équipement utilisé pour la lecture, l'équilibre du volume sonore entre la gauche et la droite peut être décalé d'un côté. Dans ce cas, effectuer un réglage fin en utilisant la commande REC BALANCE ⑯.
Tourner la commande dans le sens des aiguilles d'une montre pour abaisser le niveau du canal gauche et la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour abaisser le niveau du canal droit.

MISE EN SOURDINE A L'ENREGISTREMENT

[Insertion d'espaces vierges entre des sélections]

Lorsque la touche de mise en sourdine à l'enregistrement (○) ⑭ est enfoncée pendant l'enregistrement, un espace vierge est créé sur la bande aussi longtemps que la touche est maintenue enfoncée.

- Utiliser par exemple la touche lors d'enregistrement d'une émission en FM pour couper les commentaires et les publicités non voulues tout en insérant simultanément des pauses entre les programmes individuels.
- Utiliser la touche pour créer les espaces vierges de 4 secondes ou plus requis par la fonction de recherche de sélection musicale (MS).

1. **Commencer l'enregistrement.**
2. **Une fois le programme terminé, appuyer sur la touche de mise en sourdine à l'enregistrement (○) ⑭. La bande continue encore à défiler, mais aucun signal n'est enregistré sur la bande.**
   Après la création automatique d'un espace vierge de 4 secondes, l'appareil passe au mode d'attente à l'enregistrement. Si la touche de mise en sourdine à l'enregistrement (○) ⑭ est enfoncée de manière continue pendant plus de 4 secondes, aucun signal n'est enregistré alors que la touche est maintenue enfoncée.
   L'appareil passe au mode d'attente à l'enregistrement lorsque la touche est relâchée. Appuyer sur la touche de pause (❚❚) ⑫ ou sur la touche de lecture (▶) ⑪ pour continuer l'enregistrement.

ENREGISTREMENT SYNCHRONE DE PLATINE DE CD

Si le lecteur de CD possède une fonction de programme pour déterminer l'ordre de la lecture, programmer le lecteur de CD avant de commencer les opérations.

1. **Mettre un disque compact dans le lecteur de CD.**
2. **Mettre la cassette à utiliser pour l'enregistrement en place**
   - Avancer la bande au point où l'enregistrement doit commencer.
3. **Régler le sélecteur DOLBY NR ③.**
4. **Appuyer sur la touche de lecture du lecteur de CD.**
5. **Ajuster le niveau d'enregistrement. (Pour plus de détails, se référer à REGLAGE DU NIVEAU D'ENREGISTREMENT)**
6. **Appuyer sur la touche d'arrêt (■) ⑧ de la platine à cassette et du lecteur de CD.**
   - Si cette unité et le lecteur de CD ne sont pas en mode d'arrêt, l'enregistrement synchrone ne peut être effectué.
7. **Appuyer sur la touche CD SYNCHRO ⑦.**
   - La platine à cassettes commence l'enregistrement simultanément avec le début de la lecture par le lecteur de CD.

Lorsque la lecture du disque compact se termine:

Le lecteur de CD entre en mode d'arrêt et la platine à cassette passe en mode d'attente à l'enregistrement. Changer le disque et appuyer sur la touche de lecture du lecteur de CD pour reprendre l'enregistrement. Si le lecteur de CD ne reprend pas la lecture après une minute, la platine à cassette passe en mode d'arrêt.

Lorsque le lecteur de CD change les disques (avec les lecteurs de CD à deux plateaux ou multiples disques):

La platine à cassette entre en mode d'attente à l'enregistrement, puis reprend l'enregistrement lorsque le lecteur de CD commence la lecture du disque suivant. Une section vierge de quatre secondes est automatiquement crée entre les sélections.

Lorsque la fin de la bande est atteinte alors que la lecture du CD n'est pas terminée:

Le lecteur de CD retourne au début de la sélection en cours de lecture, puis passe en mode de pause. Pour reprendre l'enregistrement, mettre une autre cassette en place. L'enregistrement synchrone peut être repris en appuyant à nouveau sur la touche CD SYNCHRO ⑦. (La touche CD SYNCHRO ⑦ doit être enfoncée dans la minute qui suit. Le lecteur passe en mode arrêt si plus d'une minute s'écoule.)

FONCTIONNEMENTS DU PROGRAMMATEUR

ENREGISTREMENT ET LECTURE EN UTILISANT UN PROGRAMMATEUR AUDIO

Les procédures peuvent quelque peu différer selon le programmateur audio utilisé. Toujours bien lire le mode d'emploi du programmateur audio parallèlement aux instructions données ici.

[ENREGISTREMENT AUTONOME]

1. **Appuyer sur les interrupteurs d'alimentation (POWER) des composants pour les mettre sous tension et baisser la commande de volume sur l'amplificateur stéréo.**
2. **Appuyer sur la touche d'éjection (⏏) ⑤ et charger la cassette à enregistrer.**
3. **Régler le sélecteur DOLBY NR ③ en fonction de la méthode d'enregistrement désirée et du type de bande utilisée.**
4. **Accorder à la station dont le programme est à enregistrer.**
5. **Appuyer sur la touche d'enregistrement (●) ⑩.**
6. **Régler le niveau d'enregistrement avec la commande REC LEVEL ⑰.**
7. **Régler l'heure sur le programmateur audio pour que l'alimentation arrive à l'heure désirée. Avec cette opération, l'alimentation aux composants audio connectés est coupée.**
8. **Régler le sélecteur de mode TIMER ② sur "REC".**

[LECTURE DE REVEIL]

1. **Appuyer sur les interrupteurs d'alimentation (POWER) des composants pour les mettre sous tension.**
2. **Charger la cassette à reproduire.**
3. **Régler le sélecteur DOLBY NR ③.**
4. **Appuyer sur la touche de lecture (▶) ⑪ et régler la commande de volume sur l'amplificateur stéréo au niveau désiré pour la lecture de réveil.**
5. **Rembobiner la bande à la position où la lecture est à commencer.**
6. **Régler l'heure sur le programmateur audio pour que l'alimentation arrive à l'heure désirée. Avec cette opération, l'alimentation aux composants audio connectés est coupée.**
7. **Régler le sélecteur de mode TIMER ② à la position "PLAY/REPEAT".**

REMARQUES:

- *En cas d'exécution de lecture de réveil, l'appareil est réglé à la fonction REPEAT et la bande est reproduite de manière répétitive.*
- *En cas de non exécution de l'enregistrement avec programmateur, de lecture ou de lecture répétée, le sélecteur de mode TIMER ② doit normalement être réglé sur "OFF".*

DOLBY NR & HX PRO

SYSTEMES DOLBY NR

Les systèmes Dolby NR sont conçus pour réduire les sifflements de haute fréquence (sifflement de bande) générés pendant la lecture. Le niveau des sons de haute fréquence, faible volume est augmenté pendant l'enregistrement et diminué de la même quantité pendant la lecture pour restituer le niveau d'origine. Dans ce procédé, les parasites de haute fréquence (les plus facilement perçus par l'oreille humaine) sont également atténués de manière notable.

La version B du système Dolby NR réduit le bruit de bande de haute fréquence, en élargissant la gamme dynamique. La version C du système Dolby NR est encore plus puissante, appliquant l'effet de réduction de bruit à un spectre plus étendu de fréquences, à partir de la gamme moyenne.

Pour la reproduction, utiliser toujours le même réglage Dolby NR que celui utilisé pour l'enregistrement.

REMARQUE:

Eviter de reproduire des bandes enregistrées en utilisant les systèmes Dolby NR avec le sélecteur DOLBY NR sur la position "OFF" ou des bandes enregistrées sans système Dolby NR avec le sélecteur DOLBY NR sur la position "ON" (B ou C), car cela ne permet pas une reproduction fidèle du son original.

Système d'extension Dolby HX PRO

Le système d'extension Dolby HX PRO contrôle le courant de polarisation pendant l'enregistrement et le conserve toujours à un niveau optimum en fonction des composants haute fréquence du signal musical. Il permet ainsi des enregistrements excellents, même de source numérique contenant de grandes quantités de composants haute fréquence fort. Pour garantir des résultats d'enregistrement optimum, le système HX Pro de cet appareil est automatiquement activé lorsque l'enregistrement commence. Le système Dolby HX PRO fonctionne indépendamment du réglage du commutateur du système de réduction du bruit Dolby. De plus, comme le système n'est utilisé que pendant l'enregistrement, une amélioration du son peut être obtenue même si les bandes enregistrées avec Dolby HX PRO sont reproduites avec une platine cassette non équipée du système DOLBY HX PRO.

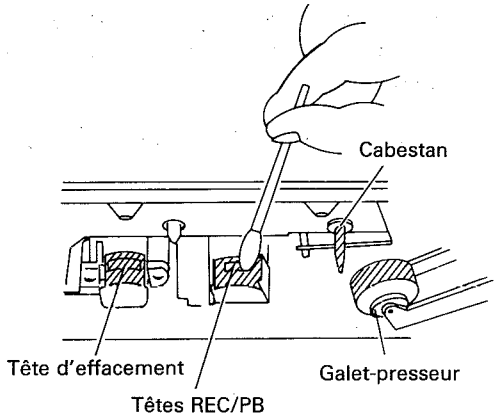
ENTRETIEN

NETTOYAGE DES TETES, DU GALET-PRESSEUR ET DU CABESTAN

Les têtes, le galet-presseur et le cabestan sont des pièces qui ont tendance à facilement accepter des saletés. En particulier, si les têtes sont sales, les composantes haute fréquence ne sont pas reproduites et l'équilibre stéréo est défait, entraînant une détérioration de l'enregistrement et de la lecture. Il est donc recommandé de nettoyer régulièrement la section des têtes.

Procédure de nettoyage

1. Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation (POWER) ① pour passer au mode d'attente (STANDBY).
2. Appuyer sur la touche d'éjection (⏏) ⑤ et ouvrir la trappe de cassette.
3. Humidifier légèrement le coton-tige avec un liquide de nettoyage et l'utiliser pour nettoyer les têtes, le cabestan et la galet-presseur.



REMARQUE:

Ne pas charger de bande après le nettoyage de la section des têtes tant que le liquide de nettoyage n'est pas complètement sec (ceci prend deux à trois minutes).

DEMAGNETISATION DES TETES

Après avoir utilisé le magnétocassette pendant une longue période, les têtes deviennent magnétisées. Le même effet est aussi provoqué en approchant un tournevis, un aimant ou tout autre objet magnétisé trop près de la tête. Ceci entraîne une perte des sons de haute fréquence pendant l'enregistrement et la reproduction et peut également produire des parasites. Les têtes doivent donc être régulièrement démagnétisées avec un démagnétiseur de têtes disponible dans le commerce.

Avant de démagnétiser les têtes, vérifier que l'interrupteur d'alimentation (POWER) ① du magnétocassette est sur la position "STANDBY" (attente). Pour des instructions plus détaillées, consulter le mode d'emploi du démagnétiseur de têtes.

NETTOYAGE DU PANNEAU DE COMMANDE

Essuyer le panneau de commande et la trappe de cassette lorsqu'ils sont sales ou gras avec un chiffon doux contenant une petite quantité de savon liquide ordinaire. Sécher ensuite avec un linge. Ne pas utiliser de produits chimiques volatils tels que diluant, benzine ou alcool, car ces produits chimiques peuvent endommager la finition du panneau.

GUIDE DE DEPANNAGE

Des erreurs de manipulation sont souvent prises pour une défaillance ou un mauvais fonctionnement. En présence d'une difficulté apparente, prière de passer en revue les points suivants. La difficulté peut également provenir d'un autre composant. Examiner les autres composants et les appareils électriques utilisés en même temps. Si le problème ne peut pas être résolu, même après avoir effectué les vérifications ci-dessous, s'adresser au centre de service ou au concessionnaire PIONEER le plus proche pour faire réparer l'appareil.

Symptôme	Cause	Remède
La trappe de cassette ne s'ouvre pas.	Le mécanisme de bande n'a pas été arrêté.	Appuyer sur la touche d'arrêt (■).
La trappe de cassette ne se ferme pas.	La cassette n'a pas été correctement chargée.	Recharger la cassette.
Pas d'alimentation, même lorsque l'interrupteur d'alimentation (POWER) est en position "ON".	• Cordon d'alimentation débranché. • Cordon d'alimentation branché à la prise auxiliaire commutée sur un composant stéréo dont l'alimentation est coupée.	• Connecter correctement à une prise murale. • Mettre ce composant sous tension.
La bande ne défile pas.	• La bande est complètement enroulée. • La bande n'est pas correctement chargée. • Bande détendue. • Le magnétocassette est en mode de pause.	• Rembobiner la bande. • Retourner la cassette (Lecture ou enregistrement dans l'autre sens). • Recharger la cassette. • Supprimer le jeu en utilisant un crayon (voir page 15.) • Appuyer sur la touche de pause (❚❚).
Pas de son	• Le commutateur de fonction de l'amplificateur stéréo n'est pas réglé sur "TAPE". • La commande de volume de l'amplificateur stéréo est à sa position minimum. • Une cassette non enregistrée a été chargée. • Raccordement lâche ou incorrecte de l'amplificateur stéréo. • Têtes sales.	• Le régler sur "TAPE". • Augmenter le volume. • Utiliser une cassette enregistrée. • Vérifier tous les raccordements (voir page 16). • Nettoyer les têtes (voir page 22).
Pas d'enregistrement.	• La languette de protection contre un effacement accidentel est brisée. • Raccordement lâche ou incorrecte de l'amplificateur stéréo. • Têtes sales. • La commande de niveau d'enregistrement (REC LEVEL) réglée trop bas (aucune indication de l'indicateur de niveau pendant l'enregistrement).	• Remplacer la cassette ou recouvrir l'orifice de la languette avec un morceau de ruban adhésif (voir page 15). • Vérifier toutes les raccordements (voir page 16). • Nettoyer les têtes (voir page 22). • Régler la commande de niveau d'enregistrement (REC LEVEL) de la manière indiquée à la page 20 et enregistrer.
Le son précédent reste lorsque l'enregistrement est renouvelé.	Têtes sales.	Nettoyer les têtes (voir page 22).
Faible son aigu.	• Une bande qui n'a pas été enregistrée avec les systèmes Dolby NR est lue avec Dolby NR activé. • Têtes sales.	• Régler le sélecteur DOLBY NR sur la position "OFF". • Nettoyer les têtes (voir page 22).
Aigu survolté.	Une bande qui a été enregistrée avec les systèmes Dolby NR est lue avec Dolby NR désactivé (OFF).	Régler le sélecteur DOLBY NR sur la position B ou C.
Le son est déformé.	• La cassette enregistrée elle-même contient une distorsion. • Le niveau d'enregistrement est trop élevé. • Têtes sales.	• Essayer une cassette différente. • Diminuer le niveau d'enregistrement et réenregistrer (voir page 20). • Nettoyer les têtes (voir page 22).

GUIDE DE DEPANNAGE

Symptôme	Cause	Remède
Trop de parasites.	• Une bande parasitée est utilisée. • Raccordement incorrecte du cordon. • Appareil placé à proximité d'un récepteur de télévision. • Le niveau d'enregistrement est trop faible. • Têtes sales. • Les têtes sont magnétisées.	• Remplacer la cassette. • Vérifier les raccordements d'entrée et de sortie; connecter correctement les cordons. • Ecarter le magnétocassette du récepteur de télévision ou mettre le récepteur de télévision hors tension. • Augmenter le niveau d'enregistrement et enregistrer (voir page 20). • Nettoyer les têtes (voir page 22). • Les démagnétiser avec un démagnétiseur de têtes.
Son instable ou intermittent.	• Têtes, galet-presseur et cabestan sales. • La bande cassette est incorrectement enroulée.	• Nettoyer les têtes, le galet-presseur et le cabestan (voir page 22). • Avancer rapidement ou rembobiner la bande pour la réenrouler.
L'enregistrement ou la reproduction commence soudainement à la mise sous tension.	Le sélecteur de mode de programmateur (TIMER) est réglé à la position "PLAY/REPEAT" ou "REC".	Régler le sélecteur de mode de programmateur (TIMER) à la position "OFF".
Le système de pilotage par télécommande ne peut pas être utilisé.	Le cordon de contrôle n'est pas connecté.	Connecter le cordon de contrôle (voir en page 16).
CD · DECK SYNCHRO ne fonctionne plus.	• Les composants ne sont pas connectés correctement. • Les languettes de protection contre l'effacement sont brisées.	• Les connecter correctement (voir en page 16). • Remplacer la cassette par une dont les languettes sont intactes.
L'indicateur CD SYNC est désactivé pendant l'enregistrement CD · DECK SYNCHRO.	• La bande est épuisée en mode CD · DECK SYNCHRO. • Après que la platine soit entrée en mode de mise en attente, plus d'une minute s'est écoulée avant que le lecteur de CD ne reprenne la lecture.	• Remplacer la bande par une bande plus longue. • Changer de disque et appuyer à nouveau sur la touche CD SYNCHRO.

FICHE TECHNIQUE

Systèmes ..... 4 pistes, 2 canaux stéréo
Têtes .....
Tête d'enregistrement/lecture en "permalloy dur" × 1
Tête d'effacement en "ferrite" × 1
Moteurs.....Moteur de cabestan asservi CC × 1
Pleurage et scintillement..... Pas plus de 0,075% (WRMS)
Pas plus de ±0,18% (DIN)
Durée d'enroulement rapide.....Approximativement 110 secondes (Bande de C-60)

Réponse en fréquence (±6 dB)
Enregistrement −20 dB:
Bande de TYPE I (Normale) .....30 to 16.000 Hz
Bande de TYPE II (Position haute/CrO_2) .....30 to 16.000 Hz
Bande de TYPE IV (Métal).....30 to 16.500 Hz
Rapport Signal/Bruit
Dolby NR OFF..... Plus de 56 dB
Effet de réduction du bruit
Dolby NR Type B ON.....Plus de 10 dB (à 5 kHz)
Dolby NR Type C ON.....Plus de 19 dB (à 5 kHz)
Distorsion harmonique.....Pas plus de 1,0% (à −4 dB: 160 nwb/m)

Entrée (sensibilité)
LINE (INPUT) .....100 mV (impédance d'entrée 50 kΩ)
Sortie (niveau de référence)
LINE (OUTPUT) ..... 0,5 V (impédance de sortie 3,4 kΩ)
Casque..... 0,6 mW (impédance de charge 8 Ω)

Fonctions auxiliaires

- Systèmes de réduction de bruit Dolby (B/C)
- Système d'extension Dolby HX Pro
- Sélection automatique de bande
- Prise de casque
- Recherche de sélection musicale jusqu'à ±15 sélections
- Enregistrement CD · DECK SYNCHRO
- Mise en sourdine de l'enregistrement automatique
- Commande d'équilibre d'enregistrement (REC BALANCE)
- Indicateur de maintien de crête à LED (7 + 1 segment)
- Fonction de lecture/enregistrement avec programmateur
- Lecture répétée
- Possibilité de pilotage par télécommande de chaîne

Divers

Alimentation ..... CA 220—230 V, 50/60 Hz
Consommation ..... 16 W
Dimensions .....420 (L) × 125 (H) × 280 (P) mm
Poids (sans emballage)..... 3,5 kg

Accessoires

Mode d'emploi 1
Cordon de raccordement avec fiches à broche..... 2
Cordon de contrôle de synchronisation de platine de CD (CD · DECK SYNCHRO)..... 1
SR Cordons de télécommande..... 1

REMARQUE:
Aux fins d'amélioration, les caractéristiques techniques et la conception sont susceptibles de modification sans prévis.

Publication de Pioneer Electronic Corporation.
© 1993 Pioneer Electronic Corporation.
Tous droits de reproduction et de traduction réservés.

Wir danken Ihnen für den Kauf dieses Pioneer-Produkts.
Lesen Sie sich bitte diese Bedienungsanleitung durch. Dann wissen Sie, wie Sie Ihr Gerät richtig bedienen. Bewahren Sie sie an einem sicheren Platz auf, um auch zukünftig nachschlagen zu können.
In manchen Ländern oder Verkaufsgebieten weichen die Ausführungen von Netzstecker oder Netzsteckdosen u.U. von den in den Abbildungen gezeigten ab; die Anschluß- und Bedienungsverfahren des Gerätes sind jedoch gleich.

"Dieses Produkt entspricht den Funkentstörvorschriften der EG (87/308/EEC)".

WARNUNG: UM EINEN BRAND ODER STROMSCHLAG ZU VERMEIDEN, DIESES GERÄT NICHT REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUSSETZEN.

Bescheinigung des Herstellers/Importeurs

Hiermit wird bescheinigt, daß der/die/das
Pioneer Typ: CT-S220
Pioneer Typ: **Stereokassettendeck**
(Gerät, Typ, Bezeichnung)

in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der

DBP-Vfg. Nr. 1045/1984 und Nr. 1046/1984
(Amtsblattverfügung)

funkentstört ist.

Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

Pioneer Electronic Corporation
Name des Herstellers/Importeurs

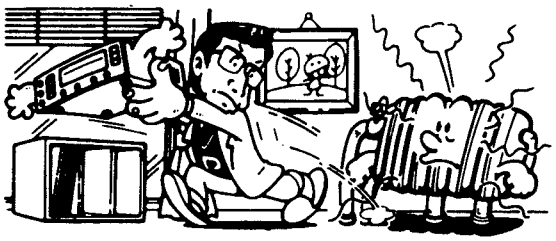
INHALT

ZUR BEACHTUNG BEI DER AUFSTELLUNG 26
UMGANG MIT CASSETTEN 27
ANSCHLÜSSE 28
BEDIENELEMENTE AN DER FRONTPLATTE 29
WIEDERGABE 31
TITELSUCHLAUF 31
AUFNAHME 32
TIMER-BETRIEB UND WIEDERGABE 33
DOLBY-RAUSCHUNTERDRÜCKUNG UND DOLBY HX PRO 34
WARTUNG UND PFLEGE 34
STÖRUNGSSUCHE 35
TECHNISCHE DATEN 37

ZUR BEACHTUNG BEI DER AUFSTELLUNG

WÄRME

Das Gerät nicht in der Nähe einer Heizung, oben auf einen Verstärker oder an einer Stelle aufstellen, wo es direkter Sonnenbestrahlung ausgesetzt ist. Durch übermäßige Wärme können das Gehäuse und Teile im Gerät Schaden nehmen. Außerdem niemals ein Tuch auf das Gerät legen oder die Ventilationsöffnungen auf andere Weise blockieren. Der Aufstellungsplatz muß eine ausreichende Luftzirkulation ermöglichen, um eine Überhitzung zu vermeiden.



FEUCHTIGKEIT, SCHMUTZ

Das Gerät nicht an einem übermäßig feuchten oder staubigen Platz aufstellen, weil dadurch Fehlfunktionen und Defekte verursacht werden können. Außerdem sollte das Gerät nicht in der Küche oder an anderen Stellen, wo es öligen Dämpfen ausgesetzt ist, aufgestellt werden.

STÖRGERÄUSCHE

Wenn das Gerät direkt auf einen Verstärker steht, können während der Aufnahme Summen oder andere Störgeräusche auftreten. Geräusche können weiterhin durch ein in der Nähe befindliches eingeschaltetes Fernsehgerät verursacht werden.

FEUCHTIGKEITSKONDENSATION

Wenn das Gerät aus einer kalten in eine warme Umgebung gebracht oder wenn die Raumtemperatur schnell erhöht wird, kann sich Feuchtigkeit auf Teilen des Bandtransport-Mechanismus niederschlagen, wodurch bei Betrieb des Cassettendecks Fehlfunktion verursacht werden können. Um dies zu vermeiden, etwa eine Stunde warten, bevor das Gerät verwendet wird, damit es sich an die neue Temperatur angleichen kann.

UMGANG MIT CASSETTEN

ÜBERPRÜFUNG DER CASSETTE VOR DER VERWENDUNG

Vor dem Einlegen einer Cassette müssen die folgenden Punkte beachtet werden.

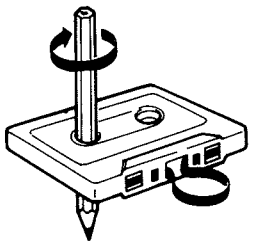
Ist das Band lose, oder ragt eine Bandschlaufe aus der Cassette?

Wenn eine Bandschlaufe aus der Cassette hervorragt oder wenn das Band lose ist, kommt es eventuell nicht richtig in Position zwischen der Tonwelle und der Andruckrolle, so daß kein Bandtransport erfolgt oder das Band beschädigt wird.
Daher erforderlichenfalls einen Bleistift in die Spulennabe stecken und das Band straffen (Abb. A).
Einige Cassetten haben einen Stopper aus Plastik oder Papier, der ein Lockerwerden des Bandes verhindert. Diesen Stopper vor dem Einlegen der Cassette in das Deck entfernen und später wieder einsetzen.

Sind die Löschschutzzungen intakt?

Die Cassetten sind mit diesen Zungen versehen, um wichtige oder wertvolle Aufnahmen vor dem versehentlichen Löschen schützen zu können.
Wenn die Zunge (Abb. B) im Cassettengehäuse mit der Spitze eines Schraubendrehers herausgebrochen wird, kann die Aufnahme nicht durch Drücken der Aufnahmetaste (●) aktiviert werden, so daß versehentliches Löschen durch Neuaufnahme nicht möglich ist.
Um auf einer Cassette, deren Löschschutzzungen herausgebrochen wurden, erneut aufzunehmen, die durch das Herausbrechen der Zungen entstandenen Öffnungen mit Klebeband abdecken, siehe Abb. C.

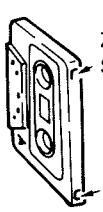
HINWEIS:
Die Löschschutzzunge für die nach vorne weisende Cassettenseite A oder B (bzw. 1 oder 2) ist jeweils die Zunge, die sich oben links befindet. Die beiden Cassettenseiten können separat geschützt werden.



Das Band mit einem Bleistift straffen

Abb. A

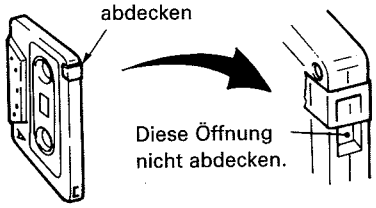
Herausbrechen, um versehentliches Löschen zu verhindern...



Zunge für Seite A

Zunge für Seite B

Abb. B



Mit Klebeband abdecken

Diese Öffnung nicht abdecken.

Abb. C

AUTOMATISCHER BANDSORTENWÄHLER

Dieses Gerät verfügt über einen automatischen Bandsortenwähler, der die Bandsorte der eingesetzten Cassette anhand der Bandsorten-Erkennungsöffnungen erkennt und die Aufnahme-Vormagnetisierung und die Entzerrung des Decks entsprechend einstellt.

ANMERKUNG ZU DEN BANDSORTEN-ERKENNUNGSÖFFNUNGEN

- Für dieses Gerät keine Typ III (FeCr-Band) verwenden.
- Bei Verwendung von Cassetten des Typs IV (Metallband) oder des Typs II (High-/CrO_2-Band) darauf achten, die Bandsorten-Erkennungsöffnungen nicht mit dem Klebeband zu verdecken (Abb. D, Abb. E).
  Falls diese öffnungen blockiert sind, funktioniert der automatische Bandsortenwähler nicht einwandfrei.

Typ IV (Metallband)

Abb. D

Typ II (High-/CrO_2-Band)

Abb. E

HINWEISE ZUR VERWENDUNG DER CASSETTEN

- An beiden Enden des Magnetbandes befindet sich ein Vorspannband (auf dem Aufnahme nicht möglich ist). Daher vor dem Starten der Aufnahme das Band etwa 5 Sekunden laufen lassen, so daß das Vorspannband am Tonkopf vorbeiläuft.
- Die Cassetten bei Nichtgebrauch nicht offen liegen lassen, sondern in ihren Bandhältern aufbewahren, um sie vor Staub und Schmutz zu schützen und um ein Lockerwerden das Bandes zu verhindern. Die Cassetten in ihren Behältern an einer Stelle aufbewahren, wo sie vor Magnetismus, Staub, Schmutz und Öl geschützt sind.

- **Da das Band von C-120 Cassetten sehr dünn ist, verwikkelt es sich leicht um die Andruckrolle und Tonwelle und ist anfällig für andere Probleme wie unregelmäßiges Aufwickeln. Daher sollten diese Cassetten nicht mit diesem Gerät verwendet werden.**

ANSCHLÜSSE

ANSCHLUSS DES CASSETTENDECKS AN EINEN VERSTÄRKER

- Die Bedienungsanleitungen der Stereo-Geräte, an die dieses Gerät angeschlossen werden soll, gut durchlesen.
- Die Geräte erst einschalten, nachdem alle Anschlüsse hergestellt sind.
- Die oberen Buchsen sind für den linken Kanal (L) und die unteren Buchsen für den rechten Kanal (R).
- Die Stecker ganz einstecken. Durch unzureichende Anschlüsse können Störgeräusche verursacht werden.

CD · DECK-SYNCHRONAUFNAHME

- Wenn dieses Gerät mit einem Pioneer CD-Spieler mit einer CD · DECK SYNCHRO-Buchse verbunden ist, kann CD · DECK SYNCHRO-Aufnahme durchgeführt werden.

Anschluß

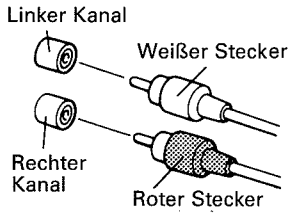
Die CD · DECK SYNCHRO-Buchse dieses Geräts mit der CD · DECK SYNCHRO-Buchse des CD-Spielers mit Hilfe des mitgelieferten CD · DECK SYNCHRO-Steuerkablels verbinden.

ANMERKUNGEN:

- *Eingangs- und Ausgangsbuchsen zwischen diesem Gerät und dem Verstärker verbunden lassen, da anderenfalls CD · DECK SYNCHRO-Aufnahme nicht durchgeführt werden kann.*
- *Auch wenn der CD-Spieler mit einem Lichtleitfaserkabel mit dem Verstärker verbunden ist, den CD-Spieler mit den Eingangs-/Ausgangskabeln mit Stiftsteckern an den Verstärker oder an dieses Gerät anschließen.*

Anschluß der Eingangs-Ausgangskabel

Die Stecker richtig anschließen.

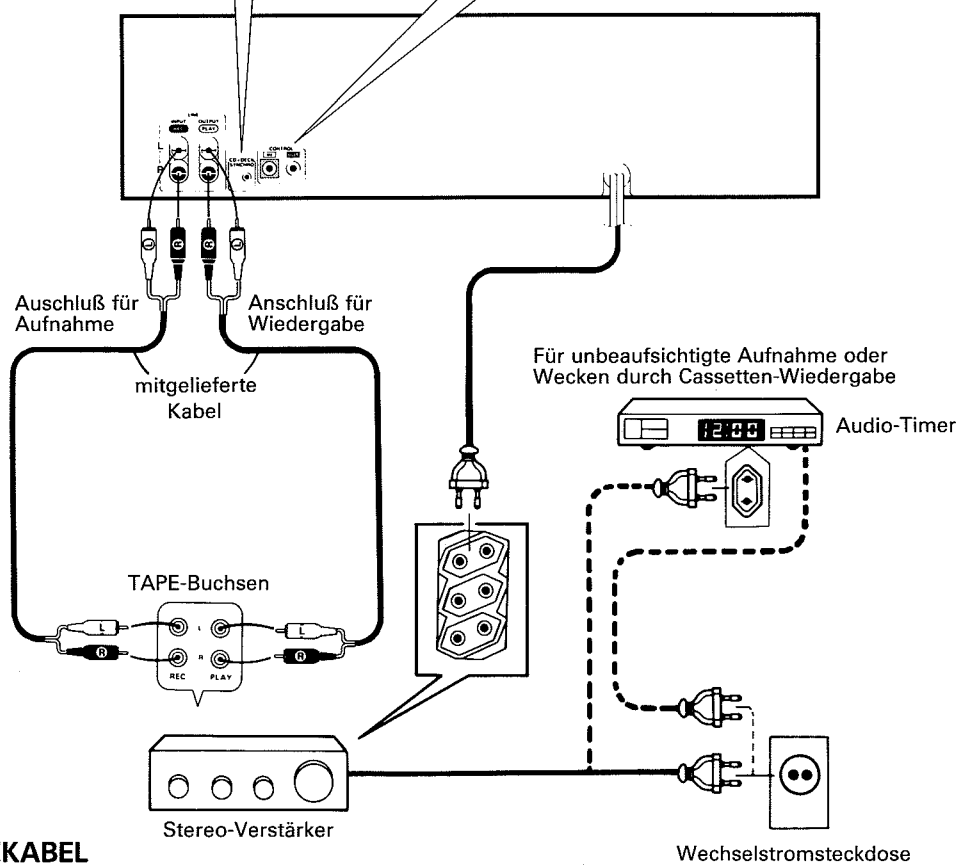


Steuereingang (CONTROL IN)

Wenn dieser Eingang über das mitgelieferte System-Fernsteuerungskabel mit der CONTROL OUT-Buchse eines anderen PIONEER-Bausteins mit Systemfernsteuerungs-Funktion verbunden wird (mit der Marke SR gekennzeichnet), kann der betreffende Baustein über die System-Fernbedienung angesteuert werden.

Steuerausgang (CONTROL OUT)

An diesem Ausgang liegen die der CONTROL IN-Buchse zugeleiteten Fernsteuerungssignale an. Diesen Ausgang mit der CONTROL IN-Buchse eines anderen PIONEER-Bausteins verbinden, der ebenfalls über die Systemfernsteuerungs-Funktion verfügt.



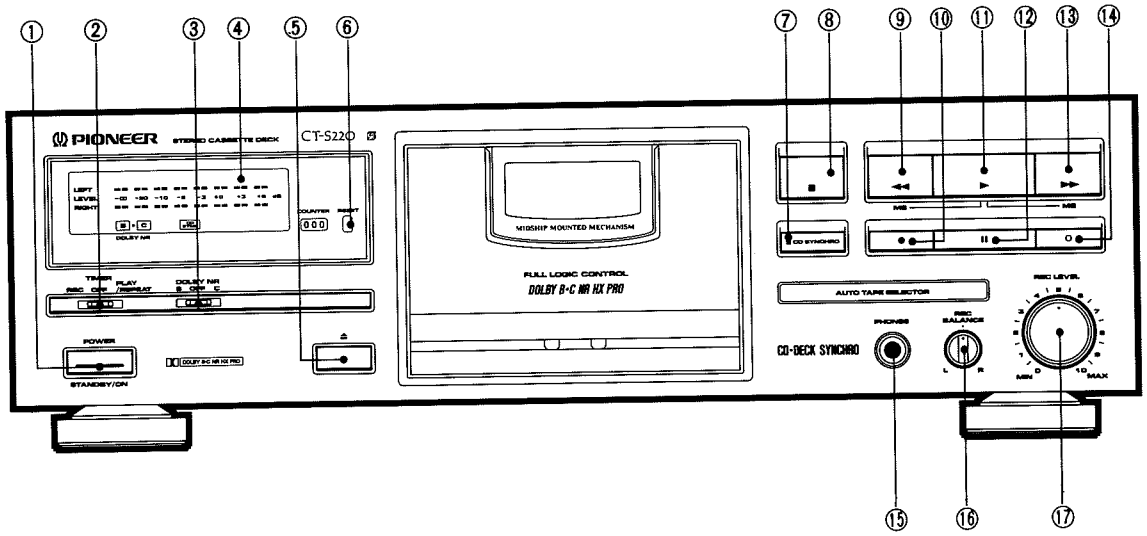
Anschluß an einen Audio-Timer

Für Einzelheiten zum Anschließen an den Audio-Timer siehe die Bedienungsanleitung des Audio-Timers.

VORSICHT MIT DEM NETZKABEL

Fassen Sie das Netzkabel immer am Stecker. Ziehen Sie nicht am Kabel selbst, und fassen Sie das Netzkabel niemals mit nassen Händen an, da dies einen Kurzschluß oder elektrischen Schlag verursachen kann. Stellen Sie nicht das Gerät, Möbelstücke o.ä. auf das Netzkabel; sehen Sie auch zu, daß es nicht eingeklemmt wird. Machen Sie niemals einen Knoten in das Netzkabel, und binden Sie es nicht mit anderen Kabeln. Das Netzkabel sollte so gelegt werden, daß niemand darauf tritt. Ein beschädigtes Netzkabel kann einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen. Prüfen Sie das Netzkabel von Zeit zu Zeit. Sollte es beschädigt sein, wenden Sie sich an Ihre nächste autorisierte PIONEER-Kundendienststelle oder Ihren Händler, um es zu ersetzen.

BEDIENELEMENTE AN DER FRONTPLATTE



① Bereitschaftstaste (POWER STANDBY/ON)

DER SCHALTER POWER IST SEKUNDÄR ANGESCHLOSSEN, DAHER IST DAS GERÄT AUCH BEI EINSTELLUNG AUF STANDBY MIT DEM NETZSTROM VERBUNDEN.

② Timer-Betriebsartwähler (TIMER)

OFF:
Der Schalter sollte normalerweise auf dieser Position stehen.
REC:
Für Timer-Aufnahme (siehe Seite 33).
PLAY/REPEAT:
Für Timer-Wiedergabe und für wiederholte Wiedergabe (siehe Seite 31 bzw 33).

- Wenn dieser Schalter bei Einschalten der Spannungsversorgung auf REC oder PLAY/REPEAT eingestellt ist, startet die Aufnahme bzw. Wiedergabe automatisch.

③ DOLBY* NR Schalter (siehe Seite 34)

Für Aufnahme mit Dolby-Rauschunterdrückung und für Wiedergabe von Cassetten, die mit Dolby-Rauschunterdrückung aufgenommen wurden, diese Schalter auf B-TYPE und C-TYPE stellen.
Für andere Cassetten den linken DOLBY NR-Schalter auf OFF stellen.

*

- *Dolby Rauschunterdrückung und HX Pro headroom extension hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro entstand bei Bang & Olufsen.*
- *DOLBY, das doppel d symbol ⧈ und HX PRO sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.*

④ Display

⑤ Auswurftaste (⏏)

Diese Taste zum Öffnen der Cassettenfachklappe drücken, nach dem die Stopptaste (■) zum Stoppen des Bandtransports gedrückt wurde.

⑥ Bandzählwerk-Rückstelltaste (COUNTER RESET)

Durch Drücken dieser Taste wird das Bandzählwerk auf "000" zurückgestellt.

⑦ CD · DECK SYNCHRO-Aufnahmetaste (CD SYNCHRO)

⑧ Stopptaste (■)

Diese Taste dient zum Stoppen aller Betriebsvorgänge.

⑨ Rückspultaste (◀◀)

Diese Taste dient zum Schnellspulen des Bandes in Richtung der Pfeile.
Wenn diese Taste einmal während der Wiedergabe eines Titels gedrückt wird, wird der gleiche Titel erneut wiedergegeben. Wird sie im unbespielten Bandabschnitt zwischen zwei Titeln gedrückt, wird der erste Titel vor der gegenwärtigen Bandposition wiedergegeben. Für jedes Drücken der Taste ◀◀ wird ein Titel in Rückwärtsrichtung übersprungen (siehe Seite 31).

⑩ Aufnahmetaste (●)

Durch Drücken der Aufnahmetaste (●) schaltet das Gerät auf Aufnahmebereitschaft.
Zum Starten der Aufnahme die Pausetaste (❚❚) oder die Wiedergabetaste (▶) drücken.
Das Gerät schaltet nicht auf Aufnahmebereitschaft, wenn die Löschschutzzungen der eingelegten Cassette herausgebrochen wurden.

⑪ Wiedergabetaste (▶)

Diese Taste dient zum Starten der Wiedergabe.

⑫ Pausetaste (❚❚)

Diese Taste dient zum vorübergehenden Stoppen des Bandtransports während Aufnahme und Wiedergabe. Durch erneutes Drücken dieser Taste wird der jeweilige Betrieb fortgesetzt. Es ist auch möglich, stattdessen die Wiedergabetaste (▶) zu drücken. Diese Taste ist bei Schnellvorlauf und Rückspulen wirkungslos.

⑬ Schnellvorlauftaste (▶▶)

Diese Taste dient zum Schnellspulen des Bandes in Richtung der Pfeile.
Für jedes Drücken dieser Taste während der Wiedergabe wird ein Titel in Vorwärtsrichtung ▶▶ übersprungen (siehe Seite 31).

⑭ Stummaufnahmetaste (O)

Durch Drücken dieser Taste während der Aufnahme wird ein unbespielter Bandabschnitt von etwa 4 Sekunden Dauer erstellt. Anschließend schaltet das Gerät auf Aufnahmebereitschaft.

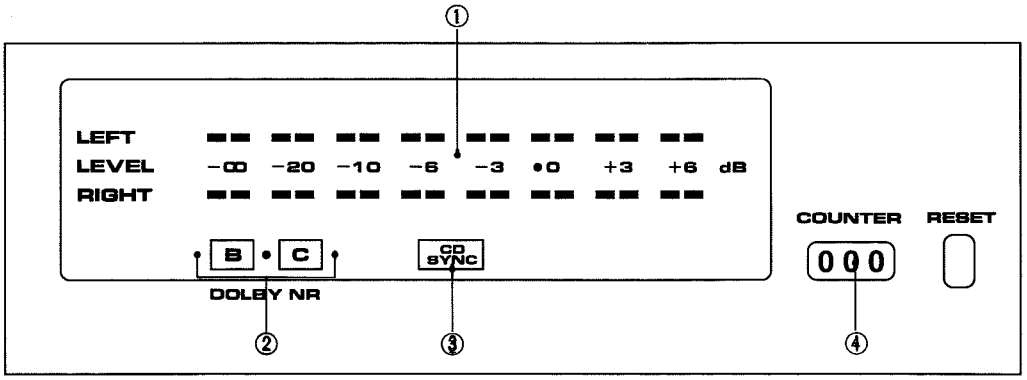
⑮ Kopfhörerbuchse (PHONES)

⑯ Aufnahmebalanceregler (REC BALANCE)

Dieser Regler dient zur Einstellung der Balance des Aufnahmepegels zwischen dem linken (L) und rechten (R) Kanal (siehe Seite 32).

⑰ Aufnahmepegelregler (REC LEVEL)

DISPLAY



① Pegelanzeige (LEVEL)

LEFT: linker Kanal
RIGHT: rechter Kanal

HINWEIS:
Das Symbol • auf der Skala kennzeichnet den Referenzpegel für die Dolby-Rauschunterdrückungssysteme.

② DOLBY B/C NR Anzeige

Weist die angewählten Dolby Rauschunterdrückungssystems, B-Type bzw. C-Type auf.

③ CD SYNC Anzeige

Leuchtet während Synchroaufnahme von einem CD-Spieler.

④ Bandzählwerk (COUNTER)

WIEDERGABE

1. **Den Schalter POWER ① drücken (ON).**
2. **Die Auswurftaste (⏏) ⑤ drücken und eine bespielte Cassette einsetzen.**
3. **Für Wiedergabe einer Cassette, die mit Dolby-Rauschunterdrückung aufgenommen wurde, den DOLBY NR-Schalter ③ einstellen. (Für Einzelheiten siehe "Dolby-Rauschunterdrückung-Schalter (DOLBY NR)" auf Seite 29, 34.)**
4. **Die Wiedergabetaste (▶) ⑪ drücken.**
5. **Den Lautstärkeregler (VOLUME) des Stereo-Verstärkers einstellen.**
6. **Zum Stoppen der Cassetten-Wiedergabe die Stopptaste (■) ⑧ drücken.**

WIEDERHOLTE WIEDERGABE

1. **Die Cassette einlegen, die wiederholt wiedergegeben werden soll.**
2. **Den TIMER-Betriebsartwähler ② auf PLAY/REPEAT stellen.**
3. **Für Wiedergabe einer Cassette, die mit Dolby-Rauschunterdrückung aufgenommen wurde, den DOLBY NR-Schalter ③ einstellen. (Für Einzelheiten siehe "Dolby-Rauschunterdrückung-Schalter (DOLBY NR)" auf Seite 29, 34).**
4. **Die Wiedergabetaste (▶) ⑪ drücken.**
   Eine Cassettenseite wird 16 Mal wiederholt.
   Nach Drücken einer der Bandtransporttasten von ⑨ bis ⑬ in der Wiedergabe-Betriebsart wird der Zählstand der wiederholten Wiedergabe rückgestellt, und die wiederholte Wiedergabe beginnt erneut von Anfang an.

HINWEIS:
Wenn keine wiederholte Wiedergabe durchgeführt werden soll, den TIMER-Betriebsartwähler ② auf OFF stellen. Wenn der Wähler auf PLAY/REPEAT eingestellt bleibt, startet die Wiedergabe automatisch bei Einschalten der Spannungsversorgung.

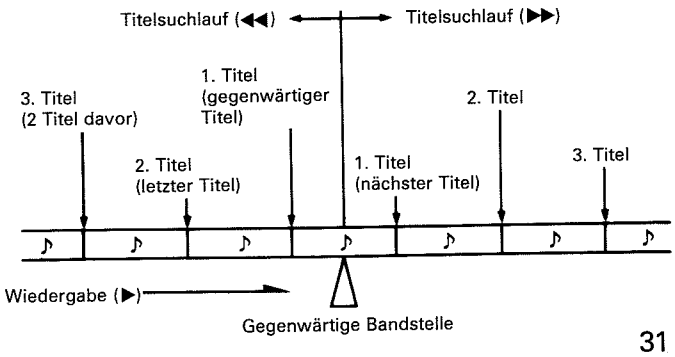
TITELSUCHLAUF

Der Titelsuchlauf ist eine Funktion, die die unbespielten Bandabschnitte zwischen den einzelnen Titeln erkennt und auf diese Weise beim schnellen Vor- oder Zurückspulen den Anfang eines Titels finden kann.

1. **Die Wiedergabetaste (▶) ⑪ drücken.**
2. **Zum Hören des Titels nach dem gegenwärtigen Titel die Schnellvorlauftaste (▶▶) ⑬ drücken. Um den gegenwärtigen Titel erneut zu hören, die Rückspultaste (◀◀) ⑨ drücken.**
3. **Beim Finden des unbespielten Bandabschnitts zwischen den Titeln schaltet das Gerät auf Wiedergabe.**
   Wenn die Taste ◀◀ oder ▶▶ mehrmals gedrückt wird, wird die entsprechende Anzahl Titel übersprungen.
   Der Titel, der gesucht werden soll, kann sich bis zu 15 Titel vom Ausgangspunkt entfernt befinden.
   Bei Erreichen des Bandendes wird der Titelsuchlauf desaktiviert.

HINWEIS:
Der Titelsuchlauf funktioniert bei den folgenden Cassetten eventuell nicht einwandfrei. Dies bedeutet jedoch nicht, daß das Gerät nicht in Ordnung ist.

- *Cassetten, die keine unbespielten Bandabschnitte von mindestens 4 Sekunden Dauer zwischen den einzelnen Titeln aufweisen*
- *Cassetten, die sehr leise Abschnitte über mehrere Sekunden enthalten, z.B. bei klassischer Musik, oder die in den Titeln Tonunterbrechungen von mehreren Sekunden aufweisen*
- *Cassetten, die mit einem zu niedrigem Aufnahmepegel aufgenommen wurden*
- *Cassetten mit Aufnahmen von Konferenzen usw., die Gesprächspausen enthalten*
- *Cassetten, die in den unbespielten Bandabschnitten lautes Bandrauschen oder Störgeräusche aufweisen*



AUFNAHME

1. **Den Schalter POWER ① drücken (ON).**
2. **Die Auswurftaste (⏏) ⑤ drücken und die Cassette für Aufnahme einsetzen. Sicherstellen, daß das Band auf der linken Spule aufgewickelt ist.**
3. **Für Aufnahme mit Dolby-Rauschunterdrückung den DOLBY NR-Schalter ③ einstellen.**
4. **Die aufzunehmende Programmquelle (Tuner, Plattenspieler usw.) auf Wiedergabe schalten.**
5. **Die Aufnahmetaste (●) ⑩ drücken, um das Gerät auf Aufnahmebereitschaft zu schalten.**
   Das Gerät läßt sich nicht auf Aufnahmebereitschaft schalten, wenn die Löschschutzzungen der eingesetzten Cassette herausgebrochen wurden.
6. **Den Aufnahmepegel aussteuern. (Für Einzelheiten siehe unter "AUSSTEUERN DES AUFNAHMEPEGELS".)**
7. **Die Pausetaste (❚❚) ⑫ drücken, um die Aufnahme zu starten.**
8. **Zum Stoppen der Aufnahme die Stopptaste (■) ⑧ drücken.**
   Zum Unterbrechen des Bandtransports die Pausetaste (❚❚) drücken. Durch erneutes Drücken der Pausetaste (❚❚) oder der Wiedergabetaste (▶) Taste wird die Aufnahme fortgesetzt.

AUSSTEUERN DES AUFNAHMEPEGELS

Den Aufnahmepegel mit dem REC LEVEL-Regler ⑰ unter Beobachtung der Pegelanzeige aussteuern. Durch Drehen des Reglers im Uhrzeigersinn wird der Aufnahmepegel erhöht, dann zeigt die Pegelanzeige einen entsprechend größeren Wert an. Durch Drehen des Reglers entgegen dem Uhrzeigersinn wird der Aufnahmepegel verringert. Bei zu hohem Aufnahmepegel treten Verzerrungen auf, während bei zu niedrigem Aufnahmepegel das Bandrauschen stärker wahrnehmbar wird und die Lautstärke zu niedrig ist.

Verwendung von Typ I (Normalband) oder Typ II (High-/CrO_2)

Die Regler so einstellen, daß bei Spitzenpegeln "0 dB" kurzzeitig aufleuchtet.

Verwendung von Typ IV (Metallband)

Die Regler so einstellen, daß bei Spitzenpegeln "+3 dB" kurzzeitig aufleuchtet.

HINWEIS:
Das Symbol ● auf der Anzeigeskala kennzeichnet den Referenzpegel für die Dolby-Rauschunterdrückungssysteme.

[Einstellung der Balance zwischen dem Aufnahmepegel für den linken (L) und den rechten (R) Kanal]

Aufgrund der Programmquelle oder der verwendeten Geräte kann es vorkommen, daß die Lautstärkebalance zwischen dem linken und rechten Kanal verschoben ist. In solchen Fällen eine Feineinstellung mit dem REC BALANCE-Regler ⑯ durchführen.
Durch Drehen des Reglers im Uhrzeigersinn wird der Pegel des linken Kanals verringert, während durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn der Pegel des rechten Kanals verringert wird.

STUMMAUFNAHME

[Erstellen von unbespielten Bandabschnitten zwischen den Titeln]

Wenn die Stummaufnahmetaste (○) ⑭ während der Aufnahme gedrückt wird, wird für die Dauer, die die Tasts gedrückt gehalten wird, ein unbespielter Bandabschnitt erstellt.

- Dieser Schalter ist praktisch beispielsweise bei der Aufnahme von UKW-Rundfunksendungen, um Werbung oder die Ansagerstimme nicht aufzunehmen. Dadurch werden gleichzeitig Pausen zwischen den Titeln eingefügt.
- Dieser Schalter dient außerdem dazu, die unbespielten Bandabschnitte von mindestens 4 Sekunden Dauer zu erstellen, die für das einwandfreie Funktionieren des Titelsuchlaufs erforderlich sind.

1. **Die Aufnahme starten.**
2. **Am Ende des Titels die Stummaufnahmetaste (○) ⑭ drücken. Der Bandlauf wird fortgesetzt, aber es werden keine Signale auf das Band aufgenommen.**
   Nach dem automatischen Erstellen eines unbespielten Bandabschnitts von 4 Sekunden Dauer schaltet das Gerät auf Aufnahmebereitschaft. Wenn die Stummaufnahmetaste (○) ⑭ länger als 4 Sekunden gedrückt gehalten wird, werden keine Signale aufgenommen, solange die Taste gedrückt gehalten wird. Bei Loslassen der Taste schaltet das Gerät auf Aufnahmebereitschaft. zum Fortsetzen der Aufnahme die Pausetaste (❚❚) ⑫ oder die Wiedergabetaste (▶) ⑪ drücken.

CD-SYNCHRONAUFNAHME

Wenn der CD-Spieler über eine Titel-Programmierfunktion verfügt, die aufzunehmenden Titel zunächst in der gewünschten Reihenfolge programmieren.

1. **Die CD in den CD-Spieler einlegen.**
2. **Die zu bespielende Cassette einlegen.**
   - Das Band bis zum Aufnahmestartpunkt spulen.
3. **Den DOLBY NR Schalter ③ einstellen.**
4. **Die Wiedergabetaste am CD-Spieler drücken.**
5. **Den Aufnahmepegel aussteuern. (Für nähere Einzelheiten, sich auf EINSTELLUNG DES AUFNAHMEPEGELS)**
6. **Die Stopptaste (■) ⑧ von Cassettendecks und CD-Spieler drücken.**
   - Die CD-Synchronaufnahme kann nur dann gestartet werden, wenn sich sowohl das Deck als auch der CD-Spieler im Stoppzustand befinden.
7. **Die CD SYNCHRO-Taste ⑦ drücken.**
   - Das Deck beginnt mit der Aufnahme, und der CD-Spieler schaltet gleichzeitig auf Wiedergabe.

Nach Abspielen der CD-Titel:

Der CD-Spieler schaltet auf Stopp und das Cassettendeck auf Aufnahmebereitschaft. Die CD kann nun durch eine andere ersetzt werden, um die Synchronaufnahme dann durch einen Druck auf die Wiedergabetaste des CD-Spielers fortzusetzen. Wenn der CD-Spieler nicht innerhalb von einer Minute wieder auf Wiedergabe gestellt wird, schaltet des Deck auf Stopp.

Bei CD-Spielern mit automatischer Wechselfunktion (Gerät mit zwei CD-Laden oder CD-Magazin):

Das Cassettendeck schaltet auf Aufnahmebereitschaft und setzt die Aufnahme fort, sobald der CD-Spieler mit der Wiedergabe der nächsten CD beginnt. Zwischen den Titel wird automatisch eine 4 Sekunden lange Leerstelle eingefügt.

Bei Erreichen des Bandendes während der CD-Wiedergabe:

Der CD-Spieler kehrt zum Anfang des gerade spielenden Titels zurück und schaltet dann auf Pause. Zur Fortsetzung der Aufnahme die Cassette umdrehen oder eine andere Cassette einlegen. Die Synchroaufnahme kann durch erneutes Drücken der CD SYNCHRO-Taste ⑦ fortgesetzt werden. (Die CD SYNCHRO-Taste ⑦ ist innerhalb von 1 Minute zu drücken. Wenn länger gewartet wird, schaltet der CD-Spieler auf Stopp.)

TIMER-BETRIEB UND WIEDERGABE

AUFNAHME UND WIEDERGABE MIT EINEM AUDIO-TIMER

Die Bedienung kann sich je nach Ausführung des Audio-Timers unterscheiden. Daher zusätzlich zu den hier angegebenen Bedienungsanweisungen auch die Bedienungsanleitung des Audio-Timers sorgfältig durchlesen.

[UNBEAUFSICHTIGTE AUFNAHME]

1. **Die Netzschalter der zu verwendenden Geräte einschalten und den Lautstärkeregler des Stereo-Verstärkers auf Minimum einstellen.**
2. **Die Auswurftaste (≙) ⑤ drücken und die Cassette für Aufnahme einsetzen.**
3. **Die DOLBY NR-Schalter ③ entsprechend der gewünschten Aufnahmemethode und der Bandsorte der verwendeten Cassette einstellen.**
4. **Den Sender einstellen, der aufgenommen werden soll.**
5. **Die Aufnahmetaste (●) ⑩ drücken.**
6. **Den Aufnahmepegel mit dem REC LEVEL-Regler ⑰ aussteuern.**
7. **Am Audio-Timer die Zeit einstellen, zu der die angeschlossenen Geräte eingeschaltet werden sollen. Durch diesen Bedienvorgang wird die Spannungsversorgung zu den angeschlossenen Geräten ausgeschaltet.**
8. **Den TIMER-Betriebsartwähler ② auf REC stellen.**

[WECKEN MIT CASSETTEN-WIEDERGABE]

1. **Die Netzschalter der Geräte einschalten.**
2. **Die Cassette für Wiedergabe einsetzen.**
3. **Die DOLBY NR-Schalter ③ einstellen.**
4. **Die Wiedergabetaste (▶) ⑪ drücken und den Lautstärkeregler des Verstärkers auf den gewünschten Pegel für die Timer-Wiedergabe einstellen.**
5. **Das Band bis zu der Stelle zurückspulen, an der die Wiedergabe beginnen soll.**
6. **Am Audio-Timer die Zeit einstellen, zu der die angeschlossenen Geräte eingeschaltet werden sollen. Durch diesen Bedienvorgang wird die Spannungsversorgung zu den angeschlossenen Geräten ausgeschaltet.**
7. **Den TIMER-Betriebsartwähler ② auf PLAY/REPEAT stellen.**

HINWEIS:

- *Beim Wecken mit Cassetten-Wiedergabe ist das Gerät auf die REPEAT-Funktion eingestellt, so daß die Cassette wiederholt wiedergegeben wird.*
- *Wenn keine Timer-Aufnahme, Timer-Wiedergabe oder wiederholte Wiedergabe durchgeführt werden soll, den TIMER-Betriebsartwähler unbedingt auf OFF stellen.*

DOLBY-RAUSCHUNTERDRÜCKUNG UND DOLBY HX PRO

DOLBY-RAUSCHUNTERDRÜCKUNGSSYSTEME

Die Dolby-Rauschunterdrückungssysteme dienen zum Reduzieren der hochfrequenten Geräusche (Bandrauschen) während der Wiedergabe. Dafür wird der Pegel der leisen hochfrequenten Töne bei der Aufnahme erhöht und bei der Wiedergabe um den gleichen Betrag abgesenkt, so daß wieder der ursprüngliche Signalpegel erhalten wird. Durch diesen Vorgang werden gleichzeitig die hochfrequenten Störgeräusche (die vom menschlichen Gehör am leichtesten wahrgenommen werden) beträchtlich reduziert.
Die Dolby-B-Rauschunterdrückung reduziert das hochfrequente Bandrauschen und erweitert den Dynamikumfang. Die Dolby-C-Rauschunterdrückung ist noch leistungsstärker und wendet die Rauschunterdrückung auf einen größeren Frequenzbereich an, der schon bei mittleren Frequenzen beginnt.
Für Wiedergabe einer Cassette muß immer die gleiche Dolby-Rauschunterdrückung-Einstellung wie bei der Aufnahme dieser Cassette verwendet werden.

HINWEIS:
Cassetten, die mit Dolby-Rauschunterdrückung aufgenommen wurden, sollten nicht mit desaktivierter Dolby-Rauschunterdrückung (DOLBY NR OFF) wiedergegeben werden.

Gleichermaßen sollte bei der Wiedergabe von Cassetten, die ohne Dolby-Rauschunterdrückung aufgenommen wurden, die Dolby-Rauschunterdrückung nicht aktiviert sein (ON, B-TYPE oder C-TYPE). In den obigen Fällen ist eine originalgetreue Reproduktion nicht möglich.

Dolby-Rauschunterdrückungssystem HX PRO

Das Dolby HX PRO-System steuert den Vormagnetisierungsstrom während der Aufnahme und hält ihn stets auf einem optimalen Pegel gemäß dem Pegel der hochfrequenten Anteile des Musiksignals. Es sorgt damit für eine ausgezeichnete Aufnahmequalität auch bei der Aufnahme von Signalen von digitalen Programmquellen, die ein hohes Ausmaß an hochfrequenten Anteilen enthalten. Um optimale Aufnahmeergebnisse sicherzustellen, wird das HX PRO-System automatisch bei Aufnahmebeginn aktiviert. Das Dolby HX PRO-System arbeitet ungeachtet der Einstellung des Dolby-Rauschunterdrückungsschalters. Da dieses System einen direkten Einfluß auf die Aufnahmequalität selbst hat, bleiben Klarheit und hohe Qualität des Klangs auch dann erhalten, wenn mit diesem System bespielte Bänder mit einem anderen Cassettendeck wiedergegeben werden, das nicht mit dem HX PRO-System ausgestattet ist.

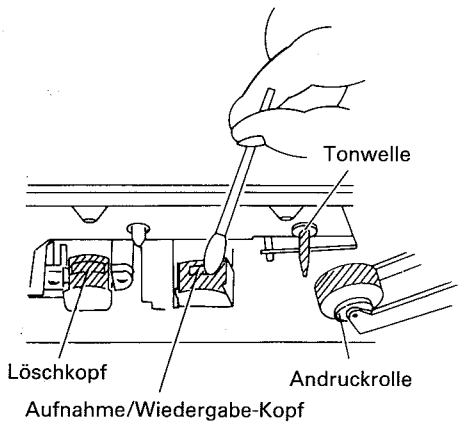
WARTUNG UND PFLEGE

REINIGUNG DER TONKÖPFE, ANDRUCKROLLE UND TONWELLE

Die Tonköpfe, die Andruckrolle und die Tonwelle sind Teile, die leicht verschmutzen. Wenn insbesondere die Tonköpfe verschmutzt sind, werden die Hochfrequenzanteile nicht reproduziert, und die Stereobalance wird beeinträchtigt. Daher wird empfohlen, die Tonköpfe und ihre Umgebung regelmäßig zu reinigen.

Reinigungsverfahren

1. Den POWER-Schalter ① drücken, um auf STANDBY zu schalten.
2. Die Auswurftaste (⏏) ⑤ drücken und die Cassettenfachklappe öffnen.
3. Ein Wattestäbchen in Reinigungsflüssigkeit tauchen und damit die Tonköpfe, die Tonwelle und die Andruckrolle reinigen.



HINWEIS:
Nach dem Reinigen der Tonköpfe muß mit dem Einsetzen einer Cassette gewartet werden, bis die Reinigungsflüssigkeit vollständig gestrocknet ist (etwa zwei bis drei Minuten).

ENTMAGNETISIEREN DES TONKOPFES

Nach längerer Verwendung des Cassettendecks wird der Tonkopf magnetisiert. Dies kann außerdem vorkommen, wenn ein Schraubendreher, ein Magnet oder ein magnetisierter Gegenstand zu nahe an den Tonkopf gebracht wird. Wenn der Tonkopf magnetisiert ist, gehen bei Aufnahme und Wiedergabe die hohen Frequenzen verloren, außerdem werden dadurch Störgeräusche verursacht. Daher sollten die Tonköpfe regelmäßig mit einem Tonkopf-Entmagnetisierer, der im Fachhandel erhältlich ist, entmagnetisiert werden.
Beim Entmagnetisieren des Tonkopfes muß der POWER-Schalter ① des Cassettendecks unbedingt auf STANDBY gestellt werden. Für Einzelheiten siehe die Bedienungsanleitung des Tonkopf-Entmagnetisierers.

REINIGUNG DER GERÄTEFRONTPLATTE

Wenn des Bedienfeld und die Cassettenfachklappe verschmutzt sind, zur Reinigung ein weiches Tuch verwenden, das mit ein wenig normales spülmittel befeuchtet wurde. Anschließend mit einem trockenen Tuch nachwischen. Niemals flüchtige Lösungsmittel wie Farbverdünner, Benzin oder Alkohol verwenden, weil dadurch die Gehäuseoberfläche angegriffen wird.

STÖRUNGSSUCHE

Falsche Bedienung wird oft als Störungen oder Fehlfunktionen angesehen. Wenn Sie der Meinung sind, daß dieses Gerät nicht in Ordnung ist, überprüfen Sie die nachfolgend aufgeführten Punkte. Manchmal ist die Ursache der Störung in einem anderen Gerät begründet. Überprüfen Sie daher auch die anderen verwendeten Geräte. Wenn die Störung nicht anhand der folgenden Tabelle behoben werden kann, wenden Sie sich an Ihren PIONEER-Fachhändler oder eine Kundendienststelle.

Symptom	Ursache	Behebung
Die Cassettenfachklappe läßt sich nicht öffnen.	Der Bandtransportmechanismus wurde nicht gestoppt.	Die Stopptaste (■) drücken.
Die Cassettenfachklappe läßt sich nicht schließen.	Die Cassette wurde nicht richtig eingesetzt.	Die Cassette richtig einsetzen.
Durch Einschalten des POWER-Schalters wird das Gerät nicht mit Spannung versorgt.	• Das Netzkabel ist nicht angeschlossen. • Das Netzkabel ist am beschalteten Netzausgang eines Stereo-Gerätes angeschlossen, das ausgeschaltet ist.	• An eine Netzsteckdose anschließen. • Das betreffende Gerät einschalten.
Das Band läuft nicht.	• Das Bandende wurde erreicht. • Die Cassette ist nicht richtig eingesetzt. • Das Band ist lose. • Das Deck ist auf Pause geschaltet.	• Das Band zurückspulen oder die Cassette umdrehen. • Die Cassette umdrehen (die andere Seite wiedergeben bzw. bespielen). • Die Cassette richtig einsetzen. • Das Band mit einem Bleistift straffen (siehe Seite 27). • Die Pausetaste (❚❚) drücken.
Kein Wiedergabeton.	• Der Funktionsschalter des Stereo-Verstärkers steht nicht auf TAPE. • Der Lautstärkeregler des Stereo-Verstärkers ist auf Minimum eingestellt. • Die eingesetzte Cassette ist nicht bespielt. • Verbindung zum Stereo-Verstärker nicht vorhanden oder falsch. • Die Tonköpfe sind verschmutzt.	• Auf TAPE stellen. • Die Lautstärke höher einstellen. • Eine bespielte Cassette einsetzen. • Die Anschlüsse überprüfen (siehe Seite 28). • Die Tonköpfe reinigen (siehe Seite 34).
Aufnahme nicht möglich.	• Die Löschschutzzungen der Cassette wurden herausgebrochen. • Verbindung zum Stereo-Verstärker nicht vorhanden oder falsch. • Die Tonköpfe sind verschmutzt. • Der REC LEVEL-Regler ist zu niedrig eingestellt (keine Anzeige auf der Pegelanzeige während der Aufnahme).	• Eine andere Cassette verwenden oder die Öffnungen der Löschschutzzungen mit Klebeband abdecken (siehe Seite 27). • Die Anschlüsse überprüfen (siehe Seite 26). • Die Tonköpfe reinigen (siehe Seite 34). • Den REC LEVEL-Regler entsprechend den Anweisungen auf Seite 32 einstellen und die Aufnahme durchführen.
Bei Neuaufnahme wird die vorige Aufnahme nicht vollständig gelöscht.	Die Tonköpfe sind verschmutzt.	Die Tonköpfe reinigen (siehe Seite 34).
Höhen fehlen.	• Eine Cassette, die ohne Dolby-Rauschunterdrückung aufgenommen wurde, wird mit eingeschalteter Dolby-Rauschunterdrückung wiedergegeben. • Die Tonköpfe sind verschmutzt.	• Den DOLBY NR-Schalter auf OFF stellen. • Die Tonköpfe reinigen (siehe Seite 34).
Die Höhen sind zu stark.	Eine Cassette, die mit Dolby-Rauschunterdrückung aufgenommen wurde, wird mit ausgeschalteter Dolby-Rauschunterdrückung wiedergegeben.	Den DOLBY NR-Schalter auf B oder C stellen.
Der Ton ist verzerrt.	• Die Verzerrungen wurden bereits auf der Cassette aufgenommen. • Der Aufnahmepegel war zu hoch eingestellt. • Die Tonköpfe sind verschmutzt.	• Eine andere Cassette verwenden. • Den Aufnahmepegel niedriger einstellen und erneut aufnehmen (siehe Seite 32). • Die Tonköpfe reinigen (siehe Seite 34).

Symptom	Ursache	Behebung
Laute Störgeräusche	• Die Störgeräusche befinden sich in der Aufnahme. • Die Anschlußkabel sind nicht einwandfrei angeschlossen. • Das Gerät steht in der Nähe eines Fernsehgerätes. • Der Aufnahmepegel war zu niedrig eingestellt. • Die Tonköpfe sind verschmutzt. • Die Tonköpfe sind magnetisiert.	• Eine andere Cassette verwenden. • Die Anschlüsse für Eingang und Ausgang überprüfen und die Kabel richtig anschließen. • Das Cassettendeck weiter vom Fernsehgerät entfernt aufstellen oder das Fernsehgerät ausschalten. • Den Aufnahmepegel höher einstellen und erneut aufnehmen (siehe Seite 32). • Die Tonköpfe reinigen (siehe Seite 34). • Die Tonköpfe mit einem Tonkopf-Entmagnetisierer entmagnetisieren.
Der Ton ist unstabil oder wird unterbrochen.	• Die Tonköpfe, die Andruckrolle und die Tonwelle sind verschmutzt. • Das Band ist ungleichmäßig aufgewickelt.	• Tonköpfe, Andruckrolle und Tonwelle reinigen (siehe Seite 34). • Das Band schnellvorspulen oder zurückspulen, um es gleichmäßig aufzuwickeln.
Beim Einschalten der Spannungsversorgung startet die Aufnahme oder Wiedergabe.	Der TIMER-Betriebsartwähler ist auf PLAY/ REPEAT oder REC eingestellt.	Den TIMER-Betriebsartwähler auf OFF stellen.
Fernbedienungssystem funktioniert nicht	Steuerkabel ist nicht angeschlossen.	Das Steuerkabel richtig anschießen (siehe Seite 28).
CD · DECK SYNCHRO-Aufnahme kann nicht durchgeführt werden.	• Die Elemente sind nicht mit einander fest angeschlossen. • Die Löschschutzzungen der Cassette sind herausgebrochen.	• Richtig anschließen (siehe Seite 28). • Die Cassette durch eine mit intakten Löschschutzzungen ersetzen.
CD SYNC-Anzeige ist während CD · DECK SYNCHRO-Aufnahme aus.	• Bandende wurde während CD · DECK SYNCHRO-Betriebs erreicht. • Das Deck hat auf Aufnahmebereitschaft geschaltet, und die CD-Spieler-Wiedergabe wurde nicht innerhalb einer Minute fortgesetzt.	• Ein längeres Band verwenden. • Die Disc wechseln und die CD SYNCHRO-Taste erneut drücken.

TECHNISCHE DATEN

System ..... 4 Spuren, 2-Kanäle-Stereo
Tonköpfe ..... "HartPermalloy"-Aufnahme/Wiedergabekopf × 1
"Ferrite"-Löschkopf × 1
Motor ..... Gleichstrom-Servomotor × 1
Gleichlaufschwankungen ..... Nicht mehr als 0,075% (Effektivwert)
Nicht mehr als ±0,18% (DIN)
Umspuldauer ..... Ca. 110 Sekunden (C-60-Cassette)
Frequenzgang (±6 dB)
—20 dB-Aufnahme:
Typ I (Normalband) ..... 30 bis 16.000 Hz
Typ II (High-/CrO_2) ..... 30 bis 16.000 Hz
Typ IV (Metallband) ..... 30 bis 16.500 Hz
Rauschabstand
Ohne Dolby-Rauschunterdrückung ..... Über 56 dB
Rauschunterdrückungseffekt
Mit Dolby-Rauschunterdrückung Typ B ..... 10 dB (bei 5 kHz)
Mit Dolby-Rauschunterdrückung Typ C ..... 19 dB (bei 5 kHz)
Klirrfaktor ..... Nicht mehr als 1,0% (bei —4 dB: 160 nwb/m)
Eingang (Empfindlichkeit)
LINE (INPUT) ..... 100 mV (Eingangsimpedanz 50 kΩ)
Ausgang (Bezugspegel)
LINE (OUTPUT) ..... 0,5 V (Ausgangsimpedanz 3,4 kΩ)
Kopfhörer ..... 0,6 mW (Lastimpedanz 8 Ω)

Merkmale

- Dolby-B- und Dolby-C-Rauschunterdrückung
- Dolby-Rauschunterdrückungssystem HX PRO
- Automatischer Bandsortenwähler
- Kopfhörerbuchse
- Titelsuchlauf bis zu ± 15 Titel
- CD · DECK SYNCHRO-Aufnahme
- Automatische Stummaufnahme
- REC BALANCE-Regler
- Meßgerät für LED-Spitzenpegelanzeige mit Haltefunktion (7 + 1 Segmente)
- Timer-Aufnahme/Wiedergabe
- Wiederholte wiedergabe
- Über system-Fernbedienung steuerbar

Allgemein

Spannungsversorgung ..... Netz 220—230 Volt~, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme ..... 16 W
Abmessungen ..... 420 (B) × 125 (H) × 280 (T) mm
Gewicht (ohne Verpackung) ..... 3,5 kg

Zubehör

Bedienungsanleitung 1
Anschlußkabel mit Stiffsteckern 2
CD · DECK SYNCHRO-Steuersignalkabel 1
SR Steuersignalkabel 1

HINWEIS:
Technische Änderungen zum Zweck der Produktverbesserung ohne vorherige Bekanntmachung vorbehalten.

Veröffentlicht von Pioneer Electronic Corporation.
Urheberrechtlich geschützt © 1993 Pioneer Electronic Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

Grazie per aver acquistato questo prodotto Pioneer.
Leggere attentamente questo manuale di istruzioni per familiarizzarsi con l'use dell'apparecchio. Conservare poi il manuale per ogni eventuale futuro riferimento.
I modelli disponibili in alcuni paesi o regioni possono avere la forma della spina del cavo d'alimentazione e della presa ausiliaria di corrente diversa da quella mostrata nelle illustrazioni, ma il loro modo di collegamento e fuzionamento è lo stesso.

"Questo apparato è conforme al D.M. 13 Apr. 89 (Dir. 87/308/CEE)".

AVVERTENZA: PER EVITARE IL RISCHIO DI FIAMME O SCOSSE ELETTRICHE, NON ESPORRE QUESTO APPARECCHIO ALLA PIOGGIA O ALL'UMIDITÀ.

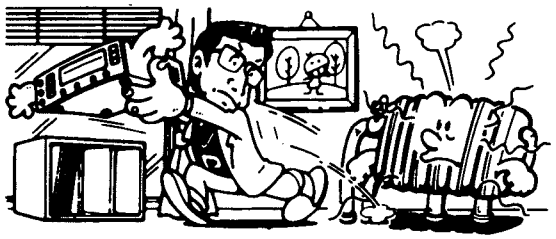
INDICE

PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE 38
COME MANEGGIARE I NASTRI A CASSETTA 39
COLLEGAMENTI 40
CARATTERISTICHE DEL PANNELLO ANTERIORE 41
RIPRODUZIONE 43
RICERCA MUSICALE 43
REGISTRAZIONE 44
FUNZIONAMENTO TIMER 45
SISTEMI DOLBY NR ed HX PRO 46
MANUTENZIONE 46
DIAGNOSTICA 47
DATI TECNICI 49

PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

CALORE

Non porre l'unità in prossimità di dispositivi per il riscaldamento, sopra all' amplificatore o in una posizione in cui sia esposta alla luce solare diretta in quanto il calore eccessivo può danneggiare le finiture ed i componenti interni. Inoltre, non porre panni sopra all'unità o bloccare in alcun altro modo le aperture per la ventilazione. Accertarsi sempre che la posizione di installazione permetta una ventilazione adeguate per prevenire il surriscaldamento.



UMIDITA', CONTAMINAZIONE

Non installare l'untità in una posizione eccessivamente umida o polverosa in quanto ciò può causare disfunzioni o guasti. Inoltre, evitare di porre l'unità vicino a tavoli da cucina o in altri luoghi in cui sia esposta a fumi oleosi.

INTERFERENZE

Quando l'unità viene posta direttamente sopra all'amplificatore, essa potrebbe raccogliere ronzii o altri disturbi durante la registrazione. Anche un televisore acceso nelle vicinanze può causare diturbi.

CONDENSA

Quando l'unità viene spostata da un ambiente freddo ad uno caldo, oppure quando la temperatura della stanza si innalza considerevolmente, sulle parti del meccanismo di trasporto del nastro si forma della condensa che causa disfunzioni se il registratore viene utilizzato immediatamente. Per evitare ciò, permettere l'acclimatazione del registratore alla nuova temperatura attendendo per almeno un'ora prima di utilizzare l'unità.

COME MANEGGIARE I NASTRI A CASSETTA

CONTROLLARE LA CASSETTA PRIMA DELL'USO

Tenere presenti i punti seguenti prima di caricare una cassetta.

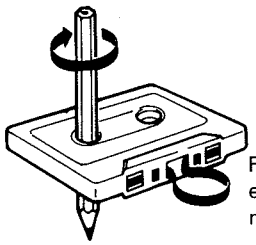
Il nastro è allentato o parte del nastro si trova all'esterno della cassetta?

Se parte del nastro si trova all' esterno della cassetta o se esso fosse allentato, esso potrebbe non entrare nello spazio tra il capstan ed il rullino pressore. Ciò impedisce il movimento del nastro o causa danni al nastro stesso.
In tali casi, inserire una matita nel foro della bobina ed eliminare l'allentamento (Fig. A).
Alcuni nastri a cassetta possiedono un fermo di plastica o di cartone che previene l'allentamento del nastro. Rimuovere questo fermo quando si inserisce la cassetta e reinstallarlo dopo l'uso.

Le linguette di prevenzione della registrazione accidentale sono state spezzate?

Le cassette sono provviste di queste linguette in modo da impedire la cancellazione accidentale di registrazioni importanti.
Quando la linguetta (Fig. B) della cassetta viene rimossa per mezzo di un cacciavite, non è più possibile attivare la registrazione premendo il tasto di registrazione (●) e così la registazione non può essere cancellata per errore.
Per esèguire una nuova registrazione con una cassetta priva delle linguette di protezione, applicare del nastro adesivo sui fori come indicato nella figura C.

NOTA:
Le linguette per la prevenzione della cancellazione accidentale si trovano sulla parte superiore sinistra di entrambi i lati A e B (1 e 2) di modo che il materiale su ciascun lato può essere protetto dalla cancellazione accidentale.



Ruotare la matita per eliminare l'allentamento del nastro.

Fig. A

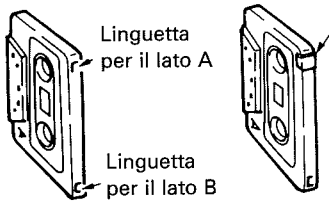


Fig. B

Fig. C

FUNZIONE DI SELEZIONE AUTOMATICA DEL NASTRO

Questa unità è fornita di une funzione di selezione automatica del nastro che utilizza i fori di rilevazione sulla cassetta per determinare il tipo di nastro utilizzato e quidi impostare il registratore in modo corrispondente alla polarizzazione di registrazione ed all'equalizzazione del nastro.

FORI DI RILEVAMENTO DEL TIPO DI NASTRO

- Non usare nastri del tipo III (al ferricromo) in questo apparecchio.
- Quando si usano nastri del tipo IV (di metallo) o del tipo II (High/CrO_2), verificare che i fori di rilevamento del tipo di nastro (Fig. D ed E) non risultino bloccati con nastri adesivi o altro.
  Se i fori sono bloccati, il meccanismo automatico di selezione del tipo di nastro non può funzionare correttamente.

Nastro di tipo IV (di metallo)

Fig. D

Nastro di tipo II (High/CrO_2)

Fig. E

CONSIGLI PER L'USO DELLE CASSETTE

- All'inizio del nastro è presente una parte guida (che non permette la registrazioni di suoni). Iniziare la registrazione dopo aver fatto scorrere il nastro per circa 5 secondi in modo che la parte guida oltrepassi la tastina di registrazione.
- Non lasciare i nastri a cassetta esposti alle intemperie. Conservare la cassetta nella sua custodia in modo che sporco e polvere non aderiscano al nastro dopo l'uso e che il nastro non si allenti. Scegliere una posizione che non sia esposta a magnetismo, polvere, sporco ed olio per conservare i nastri.

- **Dato che i nastri C-120 sono piuttosto sottili, essi si inceppano con facilità tra il rullino pressore ed il capstan e sono soggetti ad altri problemi come avvolgimenti irregolari. Se possibile, non utilizzarli con questa unità.**

COLLEGAMENTI

COLLEGAMENTO DEL REGISTRATORE A CASSETTE AD UN AMPLIFICATORE

- Leggere i manuali di istruzioni dei componenti che si intende collegare a questa unità.
- Attivare l'alimentazione solo dopo che tutti i collegamenti sono stati completati.
- Le prese superiori sono per il canale sinistro (L) e le prese inferiori sono per il canale destro (R).
- Accertarsi che gli spinotti siano ben inseriti. Collegamenti inappropriati possono generare disturbi.

Presa CD · DECK SYNCRO

- La registrazione CD · DECK SYNCHRO può aver luogo se quest'unità viene collegata con un lettore CD Pioneer dotato di presa CD · DECK SYNCHRO.

Collegamenti

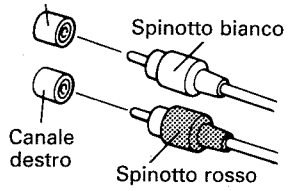
Collegare la presa CD · DECK SYNCHRO a quella CD · DECK SYNCHRO del lettore CD con il cavo apposito in dotazione.

NOTE:

- *Tenere collegate le prese di ingresso ed uscita dell'amplificatore e di quest'unità o la registrazione CD · DECK SYNCHRO non sarà possibile.*
- *I collegamenti tradizionali con i cavi a spinotti fra l'amplificatore ed il lettore rimangono indispensabili anche se il lettore CD viene collegato all'amplificatore con un cavo a fibre ottiche.*

Collegamento dei cavi di ingresso/uscita

Collegate bene gli spinotti.

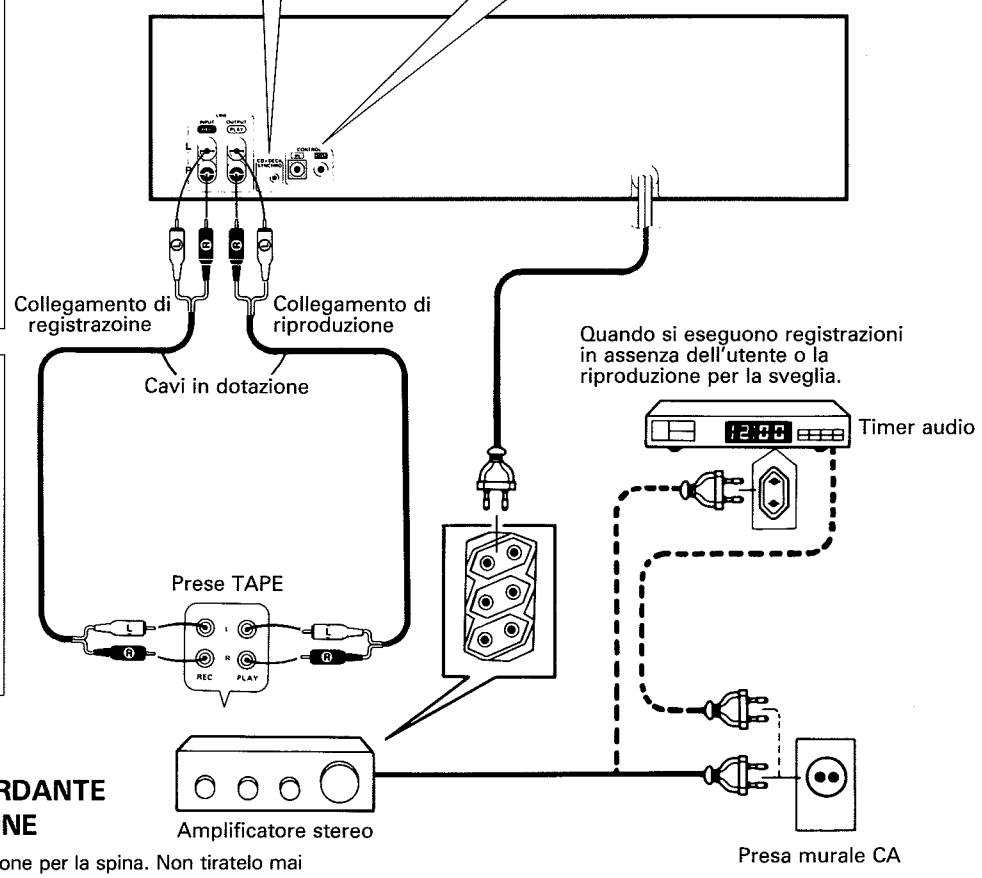


Presa del segnale di comando in ingresso (CONTROL IN)

Per mezzo dell'apposito cavo per comando a distanza fornito, collegare questa presa alla presa CONTROL OUT di un componente Pioneer dotato del sistema di comando a distanza (indicato dal marchio SR). In questo modo sarà possibile far funzionare il componente aggiuntivo attraverso il sistema di telecomando di questo apparecchio.

Presa del segnale di comando in uscita (CONTROL OUT)

Uscita intermedia dei segnali di comando a distanza provenienti dalla presa precedente. Collegarla alla presa CONTROL IN di un altro componente Pioneer compatibile con il Sistema di comando a distanza.



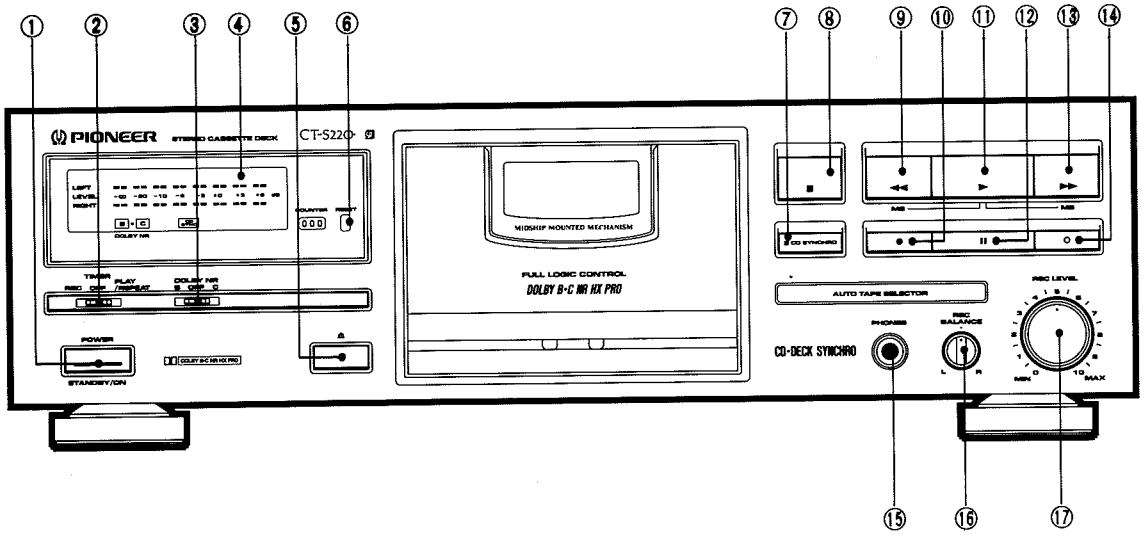
Collegamento di un timer audio

Per dettagli sul collegamento di un timer audio riferirsi al suo manuale di istruzioni.

AVVERTIMENTO RIGUARDANTE IL FILO DI ALIMENTAZIONE

Prendete sempre il filo di alimentazione per la spina. Non tiratelo mai agendo per il filo stesso e non toccate mai il filo con le mani bagnati, perchè questo potrebbe causare cortocircuiti o scosse elettriche. Non collocate l'unità, oppure dei mobili sopra il filo di alimentazione e controllate che lo stesso non sia premuto. Non annodate mai il filo di alimentazione nè collegatelo con altri fili. I fili di alimentazione devono essere collocati in tal modo che non saranno calpestati. Un filo di alimentazione danneggiato potrebbe causare incendi o scosse elettriche. Controllate il filo di alimentazione regolarmente. Quando localizzate un eventuale danno, rivolgetevi al più vicino centro assistenza autorizzato della PIONEER oppure al vostro rivenditore per la sostituzione del filo di alimentazione.

CARATTERISTICHE DEL PANNELLO ANTERIORE



① Interrruttore di attesa (POWER STANDBY/ON)

QUANDO L'UNITÀ VIENE SPENTA CON L'INTERRUTTORE POWER, ESSA ENTRA NELLA CONDIZIONE DI STANDBY MA L'ALIMENTAZIONE CONTINUA AD ESSERE FORNITA.

② Selettore modo TIMER

OFF:
Lasciare normalmente il selettore in questa posizione.
REC:
Per la registrazione col timer (vedi pag. 45).
PLAY/REPEAT:
Per la riproduzione col timer o per la riproduzione ripetuta. (Vedi pag. 43 o 45).

- La registrazione o la riproduzione possono avviarsi improvvisamente quando si attiva l'alimentazione con questo selettore nella posizione REC o PLAY/REPEAT.

③ Tasti DOLBY* NR (vedi pag 46)

Portare questo comando sulla posizione B-TYPE o C-TYPE per la registrazione con i sistemi antirumore incorporati DOLBY B e C NR e per la riproduzione di cassette registrate facendo uso di tali sistemi.
Per altri nastri, impostare il tasto DOLBY NR di sinistra su OFF.

*

- *Dispositivo Dolby di riduzione del rumore e HX Pro headroom extension sono fabbricato su licenza della Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro creata da Bang & Olufsen.*
- *DOLBY, il simbolo della doppia D ⧈ e HX PRO sono marchi della Dolby Laboratories Licensing Corporation.*

④ Display di funzione

⑤ Tasto di espulsione (⏏)

Premerlo per aprire lo sportello del vano cassette dopo aver premuto il tasto di arresto (■) fermando il nastro.

⑥ Tasto COUNTER RESET

Porta il contatore del nastro a "000".

⑦ Tasto di registrazione CD SYNCHRO

⑧ Tasto di arresto (■)

Per fermare tutte le operazioni.

⑨ Tasto di riavvolgimento (◀◀)

Per riavvolgere il nastro nella direzione delle frecce.
Quando questo tasto viene premuto una volta durante la riproduzione di un brano, quello stesso brano viene riprodotto nuovamente. Se esso viene premuto nello spazio non registrato tra due brani, viene riprodotto il primo brano precedente la posizione corrente del nastro. L'unità salta un brano nella direzione inversa per ogni volta che il tasto ◀◀ viene premuto. (Vedi pag. 43).

⑩ Tasto di registrazione (●)

Quando il tasto di registrazione (●) viene premuto, l'unità si porta nel modo di attesa della registrazione.
Premere il tasto di pausa (❚❚) o il tasto di reproduzione (▶) quando si desidera effettuare la registrazione.
Questa unità non entra nel modo di attesa della registrazione se viene caricata una cassetta priva delle linguette di prevenzione della cancellazione.

⑪ Tasto di riproduzione (▶)

Per avviare la riproduzione.

⑫ Tasto di pausa (❚❚)

Per interrompere momentaneamente lo scorrimento del nastro durante la registrazione o la riproduzione. Premere nuovamente il tasto per riprenmdere le operazioni. Ciò può essere eseguito anche premendo il tasto di reproduzione (▶). Questo tasto non funziona durante L'avanzamento rapido ed il riavvolgimento.

⑬ Tasto di avanzamento rapido (▶▶)

Per far avanzare rapidamente il nastro nella direzione delle frecce.
Durante la riproduzione, l'unità salta un brano nella direzione in avanti ogni volta vhe il tasto ▶▶ viene premuto. (Vedi pag. 43).

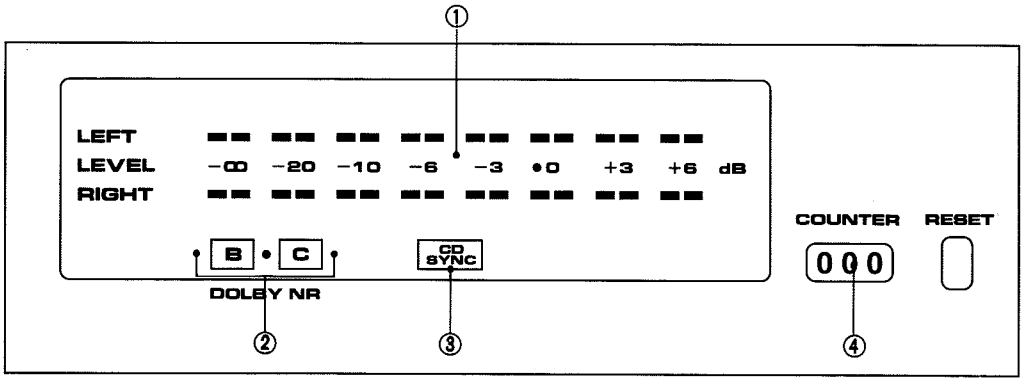
⑭ Tasto silenziamento registrazione (○)
Premere questo tasto durante la registrazione per creare sul nastro uno spazio non registrato di circa 4 secondi. L'unità entra quindi nel modo di attesa della registrazione.

⑮ Presa PHONES

⑯ Comando REC BALANCE
Per il bilanciamento del livello di registrazione tra i canali sinistro (L) e destro (R). (Vedi pag. 44).

⑰ Comando REC LEVEL

DISPLAY FUNZIONAMENTO



① Misuratore di livello LEVEL
LEFT: Canale sinistro
RIGHT: Canale destro

NOTA:
Il marchi o ● sulla scala del misuratore di livello indica il livello di riferimento per i sistemi DOLBY NR.

② Indicatore DOLBY B/C NR
Indica il sistema Dolby NR di riduzione del rumore attualmente attivato (B o C).

③ Indicatore CD SYNC
Si illumina quando la registrazione sincronizzata dal lettore CD viene eseguita.

④ Contanastro (COUNTER)

RIPRODUZIONE

1. **Portare l'interruttore POWER ① su ON.**
2. **Premere il tasto di espulsione (⏏) ⑤ e caricare un nastro preregistrato.**
3. **Regolare il comando DOLBY NR ③ sulla posizione corrispondente al sistema DOLBY NR usato per la registrazione. Per dettagli, consultare le sezioni sul comando DOLBY NR alle pagine 41 e 46.**
4. **Premere il tasto di riproduzione (▶) ⑪.**
5. **Regolare il comando VOLUME sull'amplificatore stereo.**
6. **Premere il tasto di arresto (■) ⑧ per interrompere la riproduzione del nastro.**

RIPRODUZIONE RIPETUTA

1. **Inserire la cassetta da riprodurre ripetutamente.**
2. **Portare il selettore del modo TIMER ② sulla posizione PLAY/REPEAT.**
3. **Regolare il comando DOLBY NR ③ sulla posizione corrispondente al sistema DOLBY NR usato per la registrazione. Per dettagli, consultare le sezioni sul comando DOLBY NR alle pagine 41 e 46.**
4. **Permere il tasto di riproduzione (▶) ⑪.**
   Il lato della cassetta viene riprodotto ripetutamente per 16 volte.
   Se, durante la riproduzione, si preme uno qualunque dei tasti da ⑨ a ⑬ di modalita di trasporto del nastro, il conteggio della riproduzione ripetuta viene riportato a zero, e la ripetizione riprende di nuvo dall'inizio.

NOTA:
Quando non si esegue l'operazione di ripetizione, portare il selettore del modo TIMER ② sulla posizione OFF. Se il selettore viene lasciato nella posizione PLAY/REPEAT, la riproduzione si avvia automaticamente quando l'unità viene accesa.

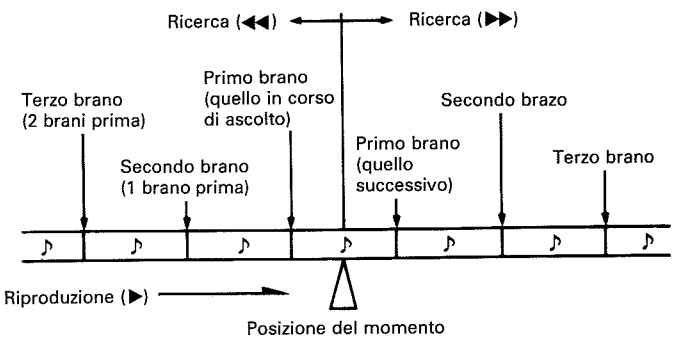
RICERCA MUSICALE

La ricerca musicale è una funzione che rileva le parti non registrate tra i brani ed è in grado di trovare l'inizio di un brano durante l'avanzamento rapido o il riavvolgimento del nastro.

1. **Premere il tasto di riproduzione (▶) ⑪.**
2. **Premere il tasto di avanzamento rapido (▶▶) ⑬ per ascoltare il brano successivo al brano corrente. Per ascoltare nuovamente il brano corrente, premere il tasto di riavvolgimento (◀◀) ⑨.**
3. **Quando lo spazio non registrato tra due brani viene rilevato, l'unità si porta nel modo di registrazione.**
   Quando si preme il tasto ◀◀ o ▶▶ per diverse volte, l'unità salta un numero di brani corrispondente.
   L'unità può trovare un brano che si trova fino a 15 brani dal punto di partenza.
   L'operazione di ricerca musicale viene cancellata quando la fine del nastro viene raggiunta.

NOTA:
La funzione di ricerca musicale potrebbe non funzionare in modo appropriato con i seguenti tipi di nastro. Ciò non significa comunque che vi siano problemi con l'unità.

- *Nestri che non possiedono parti non registrate di almeno 4 secondi o più tra i brani.*
- *Nastri con musica classica, per esempio, dove sezioni di pianissimo continuano per diversi secondi e nastri dove il suono viene interrotto per diversi secondi.*
- *Nastri registrati a basso livello.*
- *Nastri con conversazioni in cui le voci sono intermittenti.*
- *Nastri in cui sono stati registrati disturbi o ronzii ad alto livello tra i brani.*



REGISTRAZIONE

1. **Portre l'interruttore POWER ① su ON.**
2. **Premere il tasto di espulsione (⏏) ⑤ e caricare la cassetta da registrare. Controllare che il nastro sia avvolto sulla bobina di sinistra.**
3. **Regolare il comando DOLBY NR ③ durante la registrazione di cassette col sistema Dolby NR.**
4. **Mettere in funzione la fonte (sintonizzatore, giradischi, ecc.).**
5. **Premere il tasto di registrazione (●) ⑩ per portare l'unità nel modo di attesa della registrazione.**
   Se viene inserito un nastro privo delle linguette di protezione della registrazione, l'unità non può essere portata nel modo di attesa della registrazione.
6. **Regolare il livello di registrazione. (Per dettagli, IMPOSTAZIONE DEL LIVELLO DI REGISTRAZIONE).**
7. **Premere il tasto di pausa (❚❚) ⑫ per avviare la registrazione.**
8. **Premere il tasto di arresto (■) ⑧ per interrompere la registrazione.**
   Premere il tasto di pausa (❚❚) per interrompere temporaneamente la registrazione. Per riavviare la registrazione, premere nuovamente il tasto di pausa (❚❚) oppure premere il tasto di riproduzione (▶).

IMPOSTAZIONE DEL LIVELLO DI REGISTRAZIONE

Quando si imposta il livello di registrazione, osservare le indicazioni del misuratore di livello e regolare il comando REC LEVEL ⑰ in modo appropriato. Quando il comando viene ruotato in senso orario, il livello di registrazione viene aumentato e le indicazioni del misuratore di livello aumentano a loro volta. Quando il comando viene ruotato in senso antiorario, il livello di registrazione viene diminuito. Se il livello di registrazione è eccessivamente elevato, la distorsione della registrazione aumenta; se il livello è basso, i disturbi del nastro aumentano ed il volume è basso.

Uso con nastri del tipo I (normale) o del tipo II (High/CrO_2)

Regolare i comandi in modo che l'indicazione "0 dB" si illumini occasionalmente in corrispondenza con i segnali di picco.

Uso con nastri del tipo IV (di metallo)

Regolare i comandi in modo che l'indicazione "+3 dB" si illumini occasionalmente in corrispondenza con i segnali di picco.

NOTA:
Il marchio ● sulla scala del misuratore indica il livello di riferimento per i sistemi DOLBY NR.

[Bilanciamento del livello di registrazione tra i canali sinistro (L) e destro (R)]

Il bilanciamento del volume del suono tra i canali destro e sinistro potrebbe spostarsi da un lato per motivi dovuti alla fonte da registrare o all'apparecchiatura usata per la riproduzione. In tale caso, eseguire una regolazione fine utilizzando il comando REC BALANCE ⑯.
Ruotando il comando in senso orario si abbassa il livello del canale sinistro e ruotandolo in senso antiorario si abbassa il livello del canale destro.

SILENZIAMENTO DELLA REGISTRAZIONE

[Inserimento di spazi non registrati tra i brani]

Quando il tasto di selenziamento della registrazione (○) ⑭ viene premuto durante la registrazione, sul nastro viene creato uno spazio non registrato di lunghezza corrispondente alla tempo che il tasto viene tenuto premuto.

- Usare questo tasto durante la registrazione di una trasmissione FM, per esempio, per eliminare pubblicità o conversazioni e crando contemporanemente delle separazioni tra i vari programmi.
- Usare questo tasto per creae gli spazi non registrati da 4 secondi o più necessari per la ricerca musicale.

1. **Avviare la registrazione.**
2. **Una volta che il programma è terminato, premere il tasto di silenziamento della registrazione (○) ⑭. Il nastro continua a scorrere ma su di esso non viene registrato alcun segnale.**
   Dopo aver creato automaticamente uno spazio non registrato di 4 secondi, l'unità entra nel modo di attesa della registrazione. Se il tasto di silenziamento della registrazione (○) ⑭ viene premuto continuamente per più di 4 secondi, mentre esso viene mantenuto premuto non viene registrato alcun segnale. Quando il tasto viene rilasciato, l'unità entra nel modo di attesa della registrazione. Premere il taste di pausa (❚❚) ⑫ oppure il tasto di reproduzione (▶) ⑪ per continuare la registrazione.

REGISTRAZIONE CD-SYNCHRO

Se il lettore CD possiede una funzione di programmazione dei brani, programmare i brani prima di iniziare quest'operazione.

1. **Caricare un CD nel lettore CD.**
2. **Caricare una cassetta non registrata nel registratore.**
   - Riavvolgere o fare avanzare il nastro sino al punto desiderato.
3. **Regolare il comando DOLBY NR ③ sulla posizione desiderata.**
4. **Premere il tasto di riproduzione del lettore CD.**
5. **Regolare il livello di registrazione. Per maggiori dettagli, consultare la sezione "IMPOSTAZIONE DEL LIVELLO DI REGISTRAZIONE".**
6. **Premere il tasto di arresto (■) ⑧ del lettore CD e del registratore.**
   - La registrazione CD · DECK SYNCHRO non può essere eseguita se il registratore ed il lettore CD non sono ambedue fermi.
7. **Premere il tasto CD SYNCHRO ⑦.**
   - La registrazione su cassetta ha inizio ed il lettore CD inizia la riproduzione.

Quando il lettore CD termina la riproduzione:

Esso si ferma ed il registratore si porta nel modo di pausa di registrazione. Per riprendere la registrazione, cambiare CD e premere il tasto di riproduzione. Se il lettore CD non riprende la registrazione entro un minuto, il registratore si ferma.

Quando il lettore CD cambia CD da sé (lettore CD a doppio piatto o multidisco):

Al termine di un CD, il registratore si porta nel modo di attesa di registrazione e riprende la registrazione quando il lettore CD inizia a riprodurre il CD successivo. Fra i brani viene aperto automaticamente uno spazio non registrato da almeno quattro secondi.

Quando la fine del nastro viene raggiunta nel corso della riproduzione del CD:

Il lettore CD torna all'inizio del brano in ascolto e si porta in pausa. Per riprendere la registrazione, girare la cassetta o caricarne un'altra. La registrazione CD · DECK SYNCHRO può venire ripresa premendo il tasto CD SYNCHRO ⑦ un'altra volta. (Il tasto CD SYNCHRO ⑦ però deve venire premuto entro un minuto. Se passasse più tempo, il lettore CD si ferma automaticamente.)

FUNZIONAMENTO TIMER

REGISTRAZIONE E RIPRODUZIONE UTILIZZANDO UN TIMER AUDIO

Le procedure possono differire a seconda del timer audio usato. Accertarsi di leggere le istruzioni per l'uso del timer assieme alle istruzioni qui riportate.

[REGISTRAZIONE IN ASSENZA DELL'UTENTE]

1. **Portare gli interruttori di accensione dei vari componenti su ON ed abbassare il comando del volume dell'amplificatore.**
2. **Premere il tasto di espulsione (⏏) ⑤ e caricare la cassetta da registrare.**
3. **Regolare il comando DOLBY NR ③ a seconda del sistema DOLBY NR e del tipo di nastro che si intende usare per la registrazione.**
4. **Sintonizzare la stazione che trasmette il programma che si desidera registrare.**
5. **Premere il tasto di registrazione (●) ⑩.**
6. **Regolare il livello di registrazione per mezzo del comando REC LEVEL ⑰.**
7. **Impostare l'orario sul timer audio in modo che l'alimentazione venga attivata all'ora desiderata. Con questa operazione, l'alimentazione dei componenti collegati viene disattivata.**
8. **Portare il selettore del modo TIMER ② su REC.**

[RIPRODUZIONE PER LA SVEGLIA]

1. **Portare gli interruttori di accensione dei vari componenti su ON.**
2. **Caricare la cassetta da riprodurre.**
3. **Regolare il comando DOLBY NR ③.**
4. **Premere il tasto di riproduzione (▶) ⑪ ed impostare il comando del volume dell'amplificatore sul livello desiderato.**
5. **Riavvolgere il nastro fino alla posizione in cui si desidera cha la riproduzione abbia inizio.**
6. **Impostare l'orario sul timer audio in modo che l'alimentazione venga attivata all'ora desiderata. Con questa operazione, l'alimentazione dei componenti collegati viene disattivata.**
7. **Impostare il selettore del modo TIMER ② su PLAY/REPEAT.**

NOTA:

- *Quando si esegue l'operazione di riproduzione per la sveglia, l'unità è impostata nel modo REPEAT ed il nastro viene riprodotto ripetutamente.*
- *Quando non si esegue la registrazioneo o la riproduzione col timer o la riproduzione ripetura, il selettore del modo TIMER deve trovarsi normalmente su OFF.*

SISTEMI DOLBY NR ed HX PRO

SISTEMI DOLBY NR

I sistemi Dolby NR sono progettati per ridurre i disturbi ad alta frequenza (sibilo) durante la riproduzione. Il livello dei suoni a basso volume e ad alta frequenza, viene aumentato durante la registrazione e diminuito in egual misuta durante la riproduzione per ripristinare il livello originale. Con questo processo, i disturbi ad alta frequenza (quelli più facilmente percepibili dall'orecchio numano) vengono considerevolmente attenuati. Il sistema Dolby NR di tipo B riduce i disturbi ad alta frequenza ampliando la gamma dinamica. Il sistema Dolby C NR è ancora più efficace, dato che agisce su di uno spettro di frequenze ancora più ampio includente i toni medi.
Per la riproduzione, utilizzare sempre la stessa impostazione Dolby NR utilizzata per la registrazione.

NOTA:
Evitare di riprodurre bastri registrati utilizzando i sistemi Dolby NR con DOLBY NR OFF oppure nastri registrati senza i sistemi Dolby NR con DOLBY NR ON (tipo B o C) in quanto ciò non permette la riproduzione fedele del suono.

Sistema di riduzione del remore DOLBY HX PRO, ad estensione dello spazio della testina

Il sistema Dolby HX PRO controlla la corrente di polarizzazione nel corso della registrzaione e la mantiene sempre ad un livello ottimale in relazione al livello delle componenti del segnale musicale. Il sistema fornisce quindi una eccellente qualità di registrazione anche quando si registrano segnali provenienti da sorgenti digitali, che contengono una notevole quantità di componenti ad alta frequenza. Per garantire i migliori risultati, il sistema Dolby HX PRO viene attivato automaticamente quando si dà inizio alla registrazione, e funziona quindi indipendentemente dalla posizione dell'interruttore del sistema di riduzione del rumore DOLBY NR. Inoltre, poichè questo sistema riguarda la registrazione vera e propria, la chiarezza e l'alta qualità del suono vengono mantenute anche quando i nastri vengano riprodotti su di un altro apparecchio non dotato del sistema di estensione della testina HX PRO.

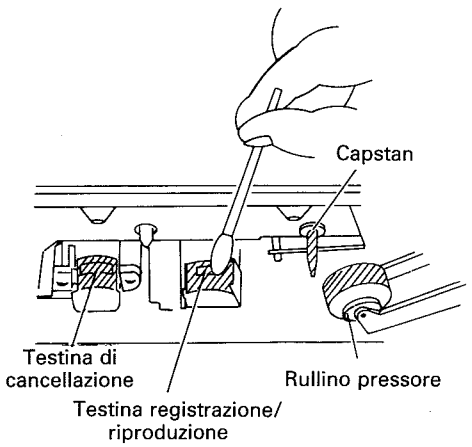
MANUTENZIONE

PULIZIA DELLE TESTINE, DEI RULLINI PRESSORI E DEI CAPSTAN

Le testine, i rullini pressori ed i capstan sono parti che si sporcano piuttosto facilmente. In particolare, se le testine sono sporche, le componenti ad alta frequenza non vengono riprodotte ed il bilanciamento stereo viene influenzato negativamente dando come risultato un deterioramento della registrazione e della riproduzione. Si raccomanda perciò di pulire regolarmente la sezione delle testine.

Procedura per la pulizia

1. Portare l'interruttore POWER ① nella posizione di STANDBY.
2. Premere il tasto di espulsione (⏏) ⑤ ed aprire lo sportello del vano portacassette.
3. Inumidire un bastoncino ovattato nel liquido pulente ed usarlo per strofinare le testine, i rullini pressori ed i capstan.



NOTA:
Non inserire un nastro dopo aver pulito le testine fintanto che il liquido non si è completamente asciugato (ciò richiede 2 o 3 minuti).

SMAGNETIZZAZIONE TESTINE

Dopo aver usato il registratore per un certo periodo, la testina si magnetizza. Lo stesso effetto vine ottenuto portando un cacciavite, un magnete o altri oggetti magnetizzati in prossimità delle testine. Ciò causa une perdita delle alte frequenze durante la registrazione e la riproduzione e la produzione di disturbi. Le testine devono essere smagnetizzate regolarmente per mezzo di uno smagnetizzatore apposito che può essere reperito in commercio.
Quando si smagnetizzano le testine, accertarsi che l'interruttore POWER ① del registratore si trovi nella posizione STANDBY. Per istruzioni dettagliate, consultare il manuale di istruzione dello smagnetizzatore.

PULIZIA DEL PANNELLO ANTERIORE

Pulire il pannello anteriore e lo sportello del vano cassette quando sono sporchi o unti per mezzo di un panno morbido contenente una leggera quantità di normale sapone liquido. Asciugare quindi con un panno. Non usare mai liquidi volatili come diluenti, benzina o alcool in quanto essi danneggiano le finiture del pannello.

DIAGNOSTICA

Operazioni scorrette vengono spesso erroneamente considerate problemi o disfunzioni. Se si pensa che vi siano dei problemi in questo componente, controllare i punti in basso. A volte i problemi dipendono da un altro componente. Controllare gli altri componenti ed apparecchi elettrici utilizzati. Se il problema non può essere risolto nemmeno dopo aver eseguito i controlli indicati in basso, richiedere la riparazione al centro di servizio PIONEER più vicino oppure al proprio rivenditore.

Sintomo	Causa	Rimedio
Lo sportello del vano cassette non si apre.	Il meccanismo del nastro non è stato fermato.	Premere il tasto di arresto (■).
Lo sportello del vano cassette non si apre.	La cassetta non è stata caricata in modo appropriato.	Ricaricare la cassetta.
L'alimentazione non viene attivata quando l'interruttore POWER viene portato su ON.	• Cavo di alimentazione scollegato. • Il cavo di alimentazione è collegato ad une presa ausiliaria asservita di un componente stereo che è spento.	• Collegare in modo appropriato ad una presa di corrente. • Accendere il componente.
Il nastro non scorre.	• Il nastro è completamente avvolto. • La cassetta non è stata caricata in modo appropriato. • Il nastro è allentato. • Il registratore si trova nel modo di pausa.	• Riavvolgere il nastro. • Girare il nastro (riprodurre o registrare il lato opposto). • Ricaricare la cassetta. • Eliminare l'allentamento usando una matita (vedi pag. 39). • Premere il tasto di pausa (❚❚)
Nessun suono.	• Il selettore di funzione dell'amplificatore stereo non si trova su TAPE. • Il comando del volume dell'amplificatore stereo è al minimo. • E' stato caricato un nastro non registrato. • Collegamento amplificatore stereo scollegato o inappropriato. • Testine sporche.	• Portare il selettore su TAPE. • Alzare il volume • Usare un nastro registrato. • Controllare tutti i collegamenti (vedi pag. 40). • Pulire le testine (vedi pag. 46).
Nessuna registrazione.	• Linguette di protezione della registrazione rimosse. • Collegamento amplificatore stereo scollegato o inappropriato. • Testine sporche. • Il comando REC LEVEL è impostato troppo basso (nessuna indicazione sul misuratore di livello durante la registrazione).	• Sostituire il nastro oppure coprire il foro con nastro adesivo (vedi pag. 39). • Controllare tutti i collegamenti (vedi pag. 38). • Pulire le testine (vedi pag. 46). • Regolare il comando REC LEVEL come descritto a pag. 44 e registrare.
Il suono precedente rimane quando si registra di nuovo.	Testine sporche.	Pulire le testine (vedi pag. 46).
Acuti deboli.	• Un nastro non registrato col sistema Dolby NR viene riprodotto con tale sistema attivato. • Testine sporche.	• Portare DOLBY NR su OFF. • Pulire le testine (vedi pag. 46).
Acuti enfatizzati	Un nastro registrato col sistema Dolby NR viene riprodotto con tale sistema disattivato.	Portare il comando DOLBY NR sulla posizione B o C.
Suono distorto.	• La registrazione stessa è distorta. • Il livello di registrazione è troppo alto. • Testine sporche.	• Provare con un nastro diverso. • Abbassare il livello di registrazione e riregistrare (vedi pag. 44). • Pulire le testine (vedi pag. 46).

Sintomo	Causa	Rimedio
Livello rumore elevato.	• Il nastro stesso possiede un alto livello di rumore. • Il cavo di collegamento è stato collegato in modo inappropriato. • L'unità si trova in prossimità di un televisore. • Il livello di registrazione è troppo basso. • Testine sporche. • Testine magnetizzate.	• Sostituire la cassetta. • Ispezionare i collegamenti di ingresso ed uscita; collegare i cavi in modo appropriato. • Allontanare il registratore dal televisore oppure spegnere il televisore. • Alzare il livello di registrazione e registrare (vedi pag. 44). • Pulire le testine (vedi pag. 46). • Smagnetizzare le testine con uno smagnetizzatore.
Suono instabile o intermittente.	• Testine, rullini pressori e capstan sporchi. • Il nastro non è avvolto in modo uniforme.	• Pulire le testine, i rullini preminastro ed i capstan. (vedi pag. 46). • Riavvolgere nuovamente il nastro.
La registrazione o la riproduzione si avviano improvvisamente quando l'alimentazione viene attivata.	Il selettore del modo TIMER si trova sulla posizione PLAY/REPEAT o REC.	Portare il selettore del modo TIMER su OFF.
Non può fare uso di telecomando	Il cavo di controllo non è collegato.	Collegarlo (consultando pag. 40).
La registrazione CD · DECK SYNCHRO non può essere usata.	• I componenti non sono collegati correttamente. • Le linguette di prevenzione della cancellazione accidentale sono state spezzate.	• Collegarli bene (consultando pag. 40). • Usare una cassetta che possieda linguette di prevenzione della cancellazione accidentale.
L'indicatore CD SYNC si spegne durante la registrazione CD · DECK SYNCHRO.	• Il nastro è terminato a registrazione CD · DECK SYNCHRO in corso. • È trascorso più di un minuto dall'interruzione della riproduzione da quando il registratore si è portato nel modo di pausa di registrazione.	• Sostituire il nastro con un altro più lungo. • Cambiare disco e premere il tasto CD SYNCHRO.

DATI TECNICI

Sistema ..... 4 piste, 2 canali stereo
Testine .....
Testina di registrazione/riproduzione in permalloy duro × 1
Testina di cancellazione in ferrite × 1
Motori ..... Servomotore CC capstan × 1
Wow e flutter ..... Non oltre 0,075% (WRMS)
Non oltre ±0,18% (DIN)
Tempo di avvolgimento ..... Circa 110 secondi (nastro C-60)
Risposta in frequenza (±6 dB)
Registrazione −20 dB:
Nastro di tipo I (normale) ..... da 30 a 16.000 Hz
Nastro di tipo II (al cromo) ..... da 30 a 16.000 Hz
Nastro di tipo IV (di metallo) ..... da 30 a 16.500 Hz
Rapporto segnale/rumore
Con sistema Dolby escluso ..... Oltre 56 dB
Effetto di riduzione del rumore
Con sistema Dolby B inserito ..... Oltre 10 dB (a 5 kHz)
Con sistema Dolby C inerito ..... Oltre 19 dB (a 5 kHz)
Distorsione armonica ..... Non oltre 1,0%
(a −4 dB: 160 nwb/m)
Ingresso (sensitività)
Ingresso di linea ..... 100 mV
(con impedenza di ingres so di 50 kΩ)
Uscita (livello di riferimento)
Uscita di linea ..... 0,5 V (con impedenza di uscita di 3,4 kΩ)
Cuffia ..... 0,6 mW (con impedenza di carico di 8 Ω)

Funzioni secondarie

- Sistemi di riduzione del rumore Dolby B e C NR
- Sistema HX Pro di estensione della dinamica
- Selettore automatico del nastro
- Presa cuffie
- Recerca musicale di fino a ±15 brani
- Registrazione CD · DECK SYNCHRO
- Registrazione automatica di spazi non registrati
- Comando REC BALANCE
- Misuratore dillvello a LED con conservazione del livello dipicco a 7 + 1 segmenti
- Registrazione/riproduzione col timer
- Riproduzione ripetura
- Telecomandabile

Varie

Alimentazione ..... CA 220—230~, 50/60 Hz
Consumo ..... 16 W
Dimensioni ..... 420 (L) × 125 (A) × 280 (P) mm
Peso (senza imballaggio) ..... 3,5 kg

Accessori

Istruzioni per l'uso 1
Cavo di collegamento con spinotti 2
Cavo CD · DECK SYNCHRO 1
SR Cavo per il comando a distanza 1

NOTA:
Dati tecnici e disegno soggetti a cambiamenti senza preavviso a causa di miglioramenti.

Pubblicato da Pioneer Electronic Corporation.
Copyright © 1993 Pioneer Electronic Corporation.
Tutti i diritti reservati.

Hartelijk dank voor de aanschaf van dit Pioneer produkt.
Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door zodat u het apparaat op de juiste wijze bedient. Bewaar de gebruiksaanwijzing voor het geval u deze in de toekomst nogmaals nodig heeft.
Het is mogelijk dat in bepaalde landen of gebieden de uitvoering van de netstekker en het stopkontakt verschilt van hetgeen in deze gebruiksaanwijzing is afgebeeeld. De aansluitmethode en bediening zijn in dergelijke gevallen echter precies hetzelfde.

"Dit produkt voldoet aan de radio-ontstoringsvoorschriften van de Richtlijn van de EG Raad (87/308/EEC)".

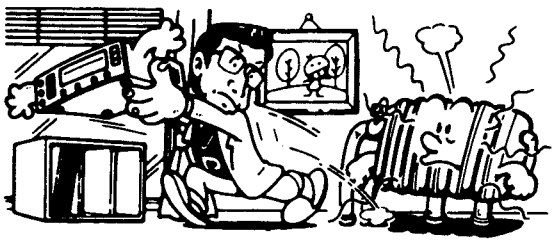
WAARSCHUWING: VERMINDER DE KANS OP EEN ELEK TRISCHE SCHOK OF BRAND EN STEL HET TOESTEL NIET AAN REGEN OF VOCHT BLOOT.

INHOUDSOPGAVE

VOORZORGSMAATREGELEN BIJ HET OPSTELLEN 50
BEHANDELING VAN CASSETTETAPES 51
AANSLUITINGEN 52
BENAMING EN FUNKTIE VAN DE ONDERDELEN OP HET VOORPANEEL 53
WEERGAVE 55
OPSPOREN VAN MUZIEKSTUKKEN 55
OPNAME 56
BEDIENING VAN DE TIMER 57
DOLBY RUISONDERDRUKKING & HX PRO 58
ONDERHOUD 58
STORINGZOEKEN 59
TECHNISCHE GEGEVENS 61

VOORZORGSMAATREGELEN BIJ HET OPSTELLEN

HITTE
Plaats het apparaat niet dicht bij een toestel dat hitte opwekt, bovenop de versterker of in een plaats die blootgesteld is aan direkt zonlicht, daar buitensporige hitte de afwerking evenals inwendige onderdelen kan beschadigen. Leg evenmin een doekje o.i.d. op het apparaat noch blokkeer de ventilatieopeningen. Stel het apparaat altijd zodanig op dat de ventilatie optimaal is, teneinde oververhitting te voorkomen.



VOCHTIGHEID, VUIL
Plaats het apparaat niet in een vochtige of stoffige omgeving, daar slechte werking en defecten kunnen optreden. Vermijd ook plaatsen zoals keukens e.d. die blootgesteld zijn aan oliedampen.

RUISINTERFERENTIE
Wanneer het apparaat bevenop de versterker wordt opgesteld, zal het tijdens een opname wel eens brom of andere ruis oppikken. Zet het apparaat ook zo ver mogelijk van een televisie vandaan, daar anders tijdens het TV kijken opnamen gestoord kunnen worden.

KONDENSVORMING
Als het apparaat van een koude naar een warme ruimte wordt gebracht of als de temperatuur in de kamer plotseling verhoogd wordt, kan er kondens in het inwendige van het apparaat ontstaan waardoor deze niet meer goed werkt. Mocht dit voorkomen, laat het apparaat dan ongeveer één uur ongebruikt staan of laat de temperatuur in de kamer geleidelijk lager worden.

BEHANDELING VAN CASSETTETAPES

VOOR GEBRUIK DE CASSETTE INSPEKTEREN

Houd de volgende punten in gedachten slvorens een cassettetape in het apparaat te stoppen.

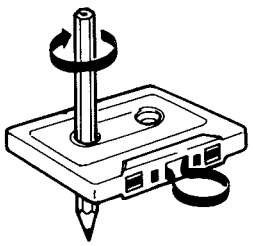
Hangt de tape slap of zit een gedeelte van de tape buiten de cassette?

Als een stukje tape buiten de cassette zit of slaphangt, zal het niet juist tussen de windas en aandrukrol lopen. Hierdoor zal de tape niet tot aan de kop gevoerd worden en kan hij zelfs beschadigd raken.
Steek in dat geval een potlood doorheen de spoelopening en trek de slaphangende tape aan (Afb. A).
Sommige cassettetapes hebben bij aankoop een plastic of dikke papierstopper, die slaphangen van de band voorkomt. Haal de stopper vóór gebruik eruit en breng hem daarna weer aan.

Zijn de wispreventienokjes verwijderd?

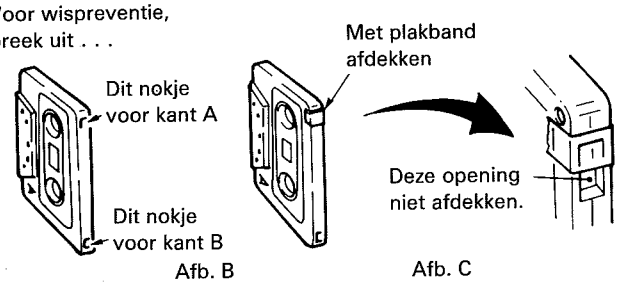
De nokjes op cassettes laten u toe om belangrijke opnamen voor abusievelijk wissen te vrijwaren.
Wanneer het nokje (Afb. B) op de cassette met de tip van een schroevedraaier wordt uitgebroken, zult u de opnamefunktie niet kunnen aktiveren door de opnametoets (●) in te drukken. Hierdoor wordt voorkomen dat waardevolle opnamen per ongeluk gewist worden.
Wilt u later toch een nieuwe opname maken op een cassette waarvan de nokjes zijn uitgebroken, dek den de nokopeningen af met een stukje plakband, zoals aangegeven in Afb. C.

OPMERKING:
De wispreventienokjes zitten aan de bovenlinkerkant van kanten A en B (1 en 2), zodat u desgewenst ook alleen kant A of alleen kant B tegen wissen kunt beschermen.



Draai potlood om slaphangende tape aan te trekken.

Afb. A


Voor wispreventie, breek uit . . .
Dit nokje voor kant A
Dit nokje voor kant B
Met plakband afdekken
Deze opening niet afdekken.

Afb. B

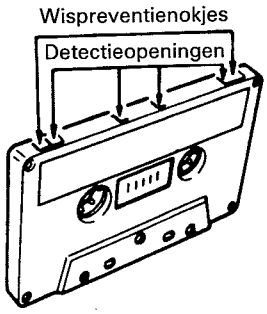
Afb. C

AUTOMATISCHE TAPEKEUZEFUNKTIE

Dit apparaat is voorzien van een automatisch tapekeuzemechanisme dat gebruik maakt van speciale detectieopeningen op de cassette om de tapesoort aan te voelen. Hierdoor kunnen de tapeopnamevoorspanning en egalisatie van het deck automatisch aangepast worden.

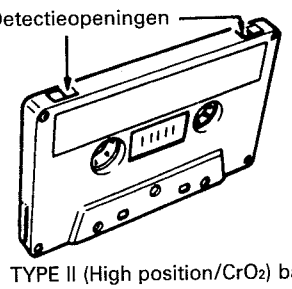
BETREFFENDE DE TAPESOORTDETECTIEOPENINGEN

- Gebruik met dit apparaat geen TYPE III (FeCr) cassettes.
- Wees bij gebruik van TYPE IV (metaal) of TYPE II (High position/CrO_2) cassettes voorzichtig dat de tapesoortdetectieopeningen niet worden afgedekt (Afb. D, AFb. E).
  Als deze openingen afgedekt zijn, zal de automatische tapekeuzefunktie niet correct werken.



TYPE IV (metaal) band

Afb. D



TYPE II (High position/CrO_2) band

Afb. E

WENKEN BIJ HET GEBRUIK VAN CASSETTETAPES

- De meeste cassettetapes hebben een aanloopstrook (waarop geen geluiden kunnen opgenomen worden) aan het begin van elke kant. Spoel de tape dus eerst voor ongeveer 5 sekonden door zodat de aanloopstrook voobij de opnamekop is gepasseerd.
- Stel de cassettetape niet te lang bloot aan de omgeving. Berg de cassette meteen weer in het doosje op zodat stof en vuil na gebruik niet op de tape gaan kleven en de tape niet gaat slaphangen. Kies voor het opbergen van uw cassettes een plaats die niet aan magnetisme, stof, vuil en olie blootstaat.

- **Daar C-120 tapes erg dun zijn, gaan ze vrij gemakkelijk tussen de aandrukrol en windas vastzitten en zijn ze meer dan normaal onderhevig aan andere problemen zoals onregelmatig opspoelen. Probeer hun gebruik zoveel mogelijk te beperken.**

AANSLUITINGEN

AANSLUITING VAN HET CASSETTEDECK OP EEN VERSTERKER

- Lees eerst de gebruiksaanwijzingen van de diverse stereo komponenten die u wilt aansluiten door.
- Zet de spanning pas aan nadat alle aansluitingen voltooid zijn.
- De bovenste aansluitingen zijn voor het linker (L) Kanaal, de onderste voor het rechter (R) kanaal.
- Let erop de stekkers stevig aan te sluiten. Ruis is vaak het gevolg van een losse aansluiting.

CD · DECK SYNCHRO-aansluiting

- CD · DECK SYNCHRO opname is mogelijk wanneer dit apparaat is aangesloten op een Pioneer CD-speler voorzien van een CD · DECK SYNCHRO-aansluiting.

Aansluitingen

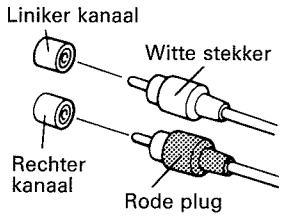
Verbind de CD · DECK SYNCHRO-aansluiting van dit apparaat met behulp van het bijgeleverde CD · DECK SYNCHRO-bedieningssignaalsnoer met de CD · DECK SYNCHRO-aansluiting van de CD-speler.

OPMERKINGEN:

- *Laat de in/uitgangssnoeren tussen de versterker en dit apparaat aangesloten, daar anders CD · DECK SYNCHRO-opname niet mogelijk is.*
- *Ook wanneer de CD-speler middels een glasvezelkabel op de versterker is aangesloten, dient de CD-speler tevens met de in/uitgangssnoeren met penstekkers op de versterker of dit apparaat te worden aangesloten.*

Aansluiten van de in-/uitgangssnoeren

Sluit de stekkers juist aan.

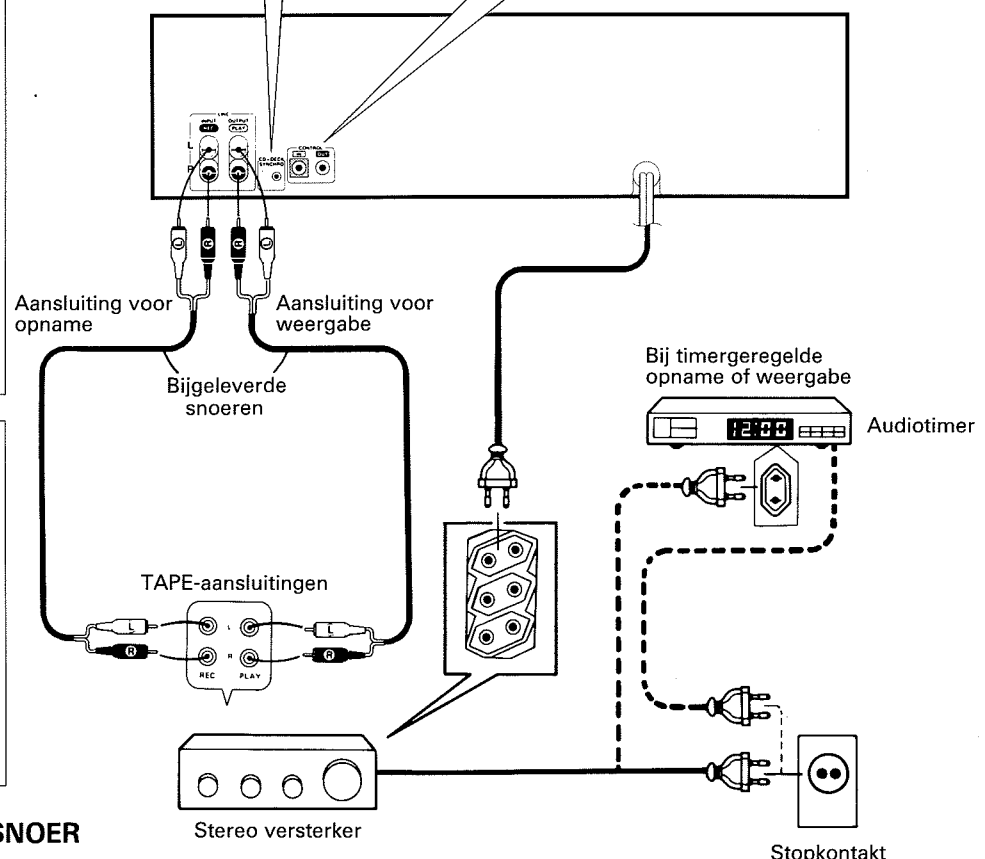


Bedieningssignaal-ingang (CONTROL IN)

Verbind deze aansluiting met behulp van het bijgeleverde afstandsbedieningssignaalsnoer met de CONTROL OUT-aansluiting van een ander komponent voorzien van Pioneer systeemafstandsbediening (komponent met SR symbool). Het apparaat kan dan met behulp van de systeemafstandsbediening bediend worden.

Bedieningssignaal-uitgang (CONTROL OUT)

Op deze uitgang staat het signaal dat via de bovenstaande ingang binnenkomt. Verbind deze aansluiting met de CONTROL IN-aansluiting van een ander komponent geschikt voor Pioneer systeemafstandsbediening.



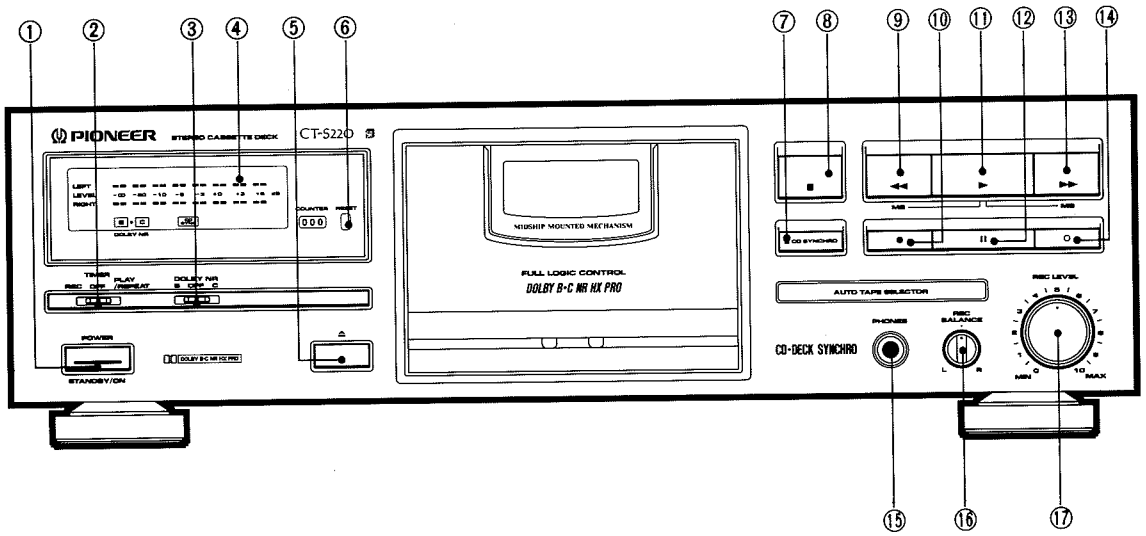
WAARSCHUWING NETSNOER

Pak het netsnoer beet bij de stekker. Trek de stekker er niet uit door aan het snoer te trekken en trek nooit aan het netsnoer met natte handen aangezien dit kortsluiting of een elektrische schok tot gevolg kan hebben. Plaats geen toestel, meubelstuk o.i.d. op het netsnoer, en klem het niet vast. Maak er nooit een knoop in en en verbind het evenmin met andere snoeren. De netsnoeren dienen zo te worden geleid dat er niet per ongeluk iemand op gaat staan. Een beschadigd netsnoer kan brand of een elektrische schok veroorzaken. Kontroleer het netsnoer af en toe. Wanneer u de indruk krijgt dat het beschadigd is, dient u bij uw dichtstbijzijnde erkende PIONEER onderhoudscentrum of uw dealer een nieuw snoer te kopen.

Aansluiting op een audiotimer

Voor bijzonderheden betreffende de aansluiting op een audiotimer, zie de gebruiksaanwijzing bij de audiotimer.

BENAMING EN FUNKTIE VAN DE ONDERDELEN OP HET VOORPANEEL



① Spanningsschakelaar (POWER-STANDBY/ON)

ALS HET TOESTEL WORDT UITGESCHAKELD MET DE SPANNINGSSCHAKELAAR, ZAL HET TOESTEL IN DE STANDBY-FUNKTIE SCHAKELEN. HIERBIJ BETREKT HET TOESTEL VOORTDUREND EEN KLEINE HOEVEELHEID STROOM VAN HET LICHTNET.

② TIMER-standkeuzeschakelaar

OFF:
Normaal moet de schakelaar in deze stand staan.
REC:
Voor timergeregelde opname (zie ook blz. 57).
PLAY/REPEAT:
Voor timergeregelde weergave of voor herhaalde weergave (zie ook blz. 55 of 57).

- Als u de schakelaar in de REC of PLAY/REPEAT stand laast staan en het apparaat inschakelt, kan het wel eens gebeuren dat plots een opname of weergabe begint.

③ DOLBY* NR-schakelaars (zie ook bls. 58)

Druk deze schakelaar op B-TYPE of C-TYPE voor opname met het ingebouwde Dolby ruisonderdrukkingssysteem en voor weergave van cassettes die zijn opgenomen met Dolby ruisonderdrukking.
Laat voor opname of weergave van andere tapes de DOLBY NR-schakelaar op OFF staan.

*

- *Dolby ruisonderdrukking en HX Pro headroom extension geproduceerd onder licentie van: Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro ontwikkeld door Bang & Olufsen.*
- *DOLBY, het dubbel D symbool ⧈ en HX PRO zijn handelsmerken van: Dolby Laboratories Licensing Corporation.*

④ Funktie-display

⑤ Uitwerptoets (⏏)

Nadat u eerst op de stoptoets (■) heeft gedrukt en de tape tot stilstand is gekomen, kunt u op deze toets drukken om de cassettedeur te openen.

⑥ Bandtellerterugsteltoets (COUNTER RESET)

Met deze totets kunt u de bandtelleruitlezing op "000" terugstellen.

⑦ CD SYNCHRO opnametoets

⑧ Stoptoets (■)

Gebruik deze toets om alle tapebedieningen te annuleren.

⑨ Terugspoeltoets (◀◀)

Om de tape in de richting van de pijlen terug te spoelen.
Wanneer tijdens weergabe van een muziekstuk eenmaal op deze toets wordt gedrukt, wordt hetzelfde muziekstuk nogmaals weergegeven. Wordt tijdens een interval tussen twee muziekstukken op de toets gedrukt, dan wordt het eerste muziekstuk vóór de huidige positie op de tape weergegeven. Het apparaat zal telkens als op de ◀◀ toets wordt gedrukt één muziekstuk naar achteren overslaan (zie ook blz. 55)

⑩ Opnametoets (●)

Wanneer op de opnametoets (●) wordt gedrukt, schakelt het apparaat over naar de opnamestandbystand.
Zodra u klaar bent voor het maken van een opname drukt u dan hetzij de pauzetoets (❚❚) hetzij de weergavetoets (▶) in.
Het apparaat schakelt niet over naar de opnamestandbystand als het wispreventienokje van de cassette uitgebroken is.

⑪ Weergavetoets (▶)

Gebruik deze toets om de weergave van een cassettetape te starten.

⑫ Pauzetoets (❚❚)

Gebruik deze toets om tijdens een opname of weergabe het brandtransport tijdelijk te stoppen. Druk opnieuw op de toets om het bandtransport te hervatten. Drukken op de weergavetoets (▶) zal hetzelfde effekt sorteren. Deze toets werkt niet tijdens het snel vooruit- en terugspoelen.

⑬ Snel vooruitspoeltoets (▶▶)

Om de tape in de richting van de pijlen door te spoelen.
Het apparaat zel telkens als tijdens weergave op de ▶▶ toets wordt gedrukt één muziekstuk naar voren overslaan (zie ook blz. 55)

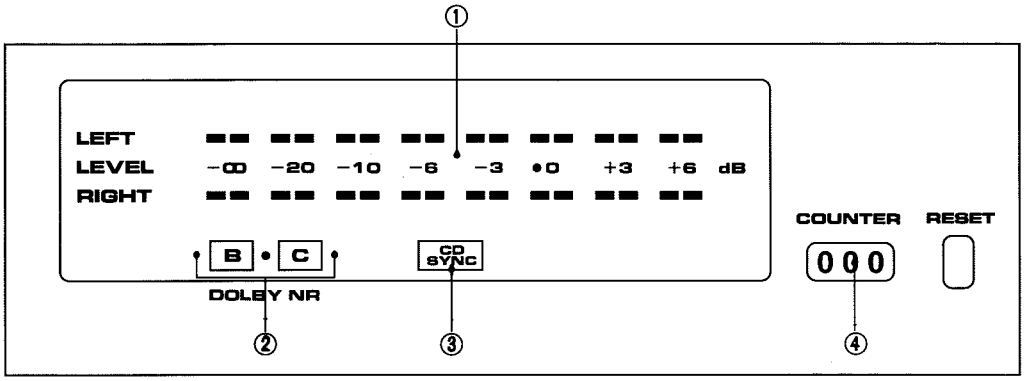
⑭ Opnamedempingstoets (O)
Druk tijdens een opname op deze toets om een leeg gedeelte van ongeveer 4 sekonden op de tape te creëren. Het apparaat zal hierna meteen automatisch naar de opnamestandbystand overschakelen.

⑮ Hoofdtelefoonaansluiting (PHONES)

⑯ Opnamebalansregelaar (REC BALANCE)
Met deze regelaar kan het opnameniveau tussen het linker (L) en rechter (R) kanaal uitgebalanceerd worden (zie ook blz. 56).

⑰ Opnameniveauregelaar (REC LEVEL)

FUNKTIE-DISPLAY



① Niveaumeter (LEVEL)
LEFT: Linker kanaal
RIGHT: Rechter kanaal

OPMERKING:
Het • merkteken op de meterschaal geeft het referentieniveau voor de Dolby ruisonderdrukkingssystemen aan.

② DOLBY B/C NR indikator
Toont het ingestelde Dolby ruisonderdrukkingssysteem, B-type of C-type.

③ CD SYNC indikator
Licht op tijdens synchroon opnemen van een CD.

④ Bandteller (COUNTER)

WEERGAVE

1. **Druk de POWER-schakelaar ① op ON.**
2. **Druk op de uitwerptoets (⏏) ⑤ en plaats een voorbespeelde cassette.**
3. **Stel de DOLBY NR schakelaar ③ in indien u een cassette weergeeft die met DOLBY NR is opgenomen. (Zie DOLBY NR schakelaar op blz. 53, 58 voor details.)**
4. **Druk op de weergavetoets (▶) ⑪.**
5. **Stel de VOLUME-regelaar op de stereo versterker in.**
6. **Druk op de stoptoets (■) ⑧ om de weergave van de tape te stoppen.**

HERHAANDE WEERGAVE

1. **Steek de voor herhaalde weergave gewenste cassette in het apparaat.**
2. **Zet de TIMER-standkeuzeschakelaar ② op de PLAY/REPEAT-stand.**
3. **Stel de DOLBY NR schakelaar ③ in indien u een cassette weergeeft die met DOLBY NR is opgenomen. (Zie DOLBY NR schakelaar op blz. 53, 58 voor details.)**
4. **Druk op de weergabetoets (▶) ⑪.**
   De huidige afgespeelde kant van de wordt maximum 16 keer weergegeven.
   Als tijdens weergabe een van de bandtransporttoetsen ⑨ t/m ⑬ wordt ingedrukt, zal de teller voor de herhaalde weergave teruggesteld worden en opnieuw beginnen te tellen.

OPMERKING:
Wanneer u met de herhaalde weergave klaar bent, zet de TIMER-standkeuzeschakelaar ② meteen weer in de OFF-stand. Laat u de keuzeschakelaar in de PLAY/REPEAT-stand staan, kan het wel eens gebeuren dat zodra het apparaat wordt ingeschakeld automatisch met de weergave van een tape wordt gestart.

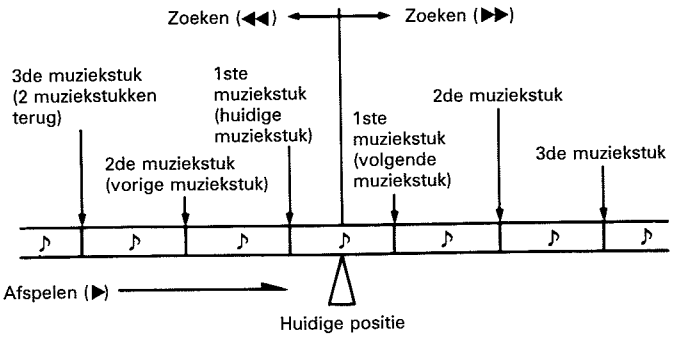
OPSPOREN VAN MUZIEKSTUKKEN

Voor het opsporen van muziekstukken wordt een funktie ingeschakeld die de onbespeelde passages tussen de muziekstukken aanvoelt en tijdens het snel vooruit- of terugspoelen het begin van een muziekstuk terugvindt.

1. **Druk op de weergavetoets (▶) ⑪.**
2. **Druk op de snel vooruitspoeltoets (▶▶) ⑬ om naar het muziekstuk volgend op het huidige muziekstuk te luisteren. Wilt u opnieuw naar het huidige muziekstuk luisteren, druk dan op de terugspoeltoets (◀◀) ⑨.**
3. **Zodra het onbespeelde interval tussen de muziekstukken is bereikt, schakelt het apparaat over naar de weergavestand.**
   Wanneer u meerdere keren op de ◀◀ of ▶▶ toets drukt, zal het apparaat een overeenkomstig aantal muziekstukken overslaan.
   De muziekstukopspoorfunktie kan vanaf het startpunt niet meer dan 15 muziekstukken verder- of teruggaan.
   De muziekstukopspoorfunktie komt te vervallen wanneer het einde of het begin van de band is bereikt.

OPMERKINGEN:
De muziekstukopspoorfunktie zal in de volgende gevallen niet naar behoren werken. Dit betekent niet dat er iets fout is met het apparaat zelf.

- *Tapes met onbespeelde intervallen van minder dan 4 sekonden tussen muziekstukken.*
- *Tapes met klassieke muziekopnamen waarvan sommige pianissimo gedeelten meerdere sekonden duren en muziekstukken waarin het geluid voor meerdere sekonden onderbroken is.*
- *Tapes die op een laag opnameniveau werden opgenomen.*
- *Tapes met opnamen van gesprekken waarin af en toe stilte optreedt.*
- *Tapes waarvan de intervallen tussen muziekstukken ongewoon veel ruis of brom vertonen.*



OPNAME

1. **Druk de POWER-schakelaar ① op ON.**
2. **Druk op de uitwerptoets (⏏) ⑤ en plaats de cassette voor opname. Kontroleer dat de band geheel naar links is gespoeld.**
3. **Stel de DOLBY NR schakelaar ③ in voor opname met Dolby ruisonderdrukking.**
4. **Maak de programmabron (tuner, platenspeler, enz.) klaar voor weergave.**
5. **Druk op de opnametoets (●) ⑩ om het apparaat in de opnamepauzestand te zetten.**
   Het apparaat schakelt niet over naar de opnamepauzestand als het wispreventienokje van de cassette uitgebroken is.
6. **Stel het opnameniveau in. (Voor bijzonderheden, zie "INSTELLEN VAN HET OPNAMENIVEAU".)**
7. **Druk op de pauzetoets (❚❚) ⑫ om de opname te starten.**
8. **Druk op de stoptoets (■) ⑧ om het opnamen te stoppen.**
   Druk op de pauzetoets (❚❚) om het opnemen tijdelijk te onderbreken. Door opnieuw op de pauzetoets (❚❚) of op de weergavetoets (▶) te drukken kan het opnemen hervat worden.

INSTELLEN VAN HET OPNAMENIVEAU

Houd tijdens het instellen van het opnameniveau de uitlezing op de opnameniveaumeter in het oog en stel de REC LEVEL-regelaar ⑰ al naargelang bij. Wanneer de regelaar naar rechts wordt gedraaid, wordt het opnameniveau verhoogd en loopt ook de uitlezing op de niveaumeter op. Wanneer de regelaar naar links wordt gedraaid, vermindert het opnameniveau. Bij een te hoog opnameniveau zal meer vervorming in de opname optreden; wanneer het opnameniveau te laag is ingesteld, komt meer taperuis door en is het geluidsvolume erg laag.

Gebruik van TYPE I (normale) band of TYPE II (High position/CrO_2)

Stel de regelaars zodanig in dat af en toe op ingangssignaalpieken "0 dB" oplicht.

Gebruik van TYPE IV (metaal) band

Stel de regelaars zodanig in dat af en toe op ingangssignaalpieken "+3 dB" oplicht.

OPMERKING:
Het ● merkteken op de meterschaal geeft het referentieniveau voor de Dolby ruisonderdrukkingssystemen aan.

[Uitbalanceren van het opnameniveau tussen het linker (L) en rechter (R) kanaal]

De op te nemen bron of de voor weergave gebruikte apparatuur zal soms de geluidsvolumebalans tussen het linker en rechter kanaal verstoren. Hieraan kunt u gemakkelijk met de REC BALANCE-regelaar ⑯ verhelpen.
Door de regelaar naar rechts te draaien wordt het volume van het linker kanaal teruggebracht, en door de regelaar naar links te draaien wordt het niveau van het rechter kanaal teruggebracht.

OPNAMEDEMPING

[Inlassen van lege gedeelten tussen muziekstukken]

Wanneer tijdens een opname de opnamedempingstoets (○) ⑭ wordt ingedrukt, wordt terwijl de tape doorspoelt een leeg gedeelte op de tape gecreëerd totdat u de toets weer loslaat.

- Deze toets is bijvoorbeeld nuttig tijdens een opname van een FM-uitzending, om onvewenste reklame en stemmen weg te laten terwijl u tegelijkertijd een onderbreking tussen de verschillende passages inlast.
- Deze toets kan ook gebruikt worden voor het creëren van de 4-sekonden lange intervallen benodigd voor de muziekstukopspoorfunktie.

1. **Start de opname.**
2. **Druk zodra de passage afgelopen is op de opnamedempingstoets (○) ⑭. De tape wordt gewoon doorgespoeld maar geen enkel signaal wordt op band vastgelegd.**

Nadat automatisch een 4-sekonden lang interval is gecreëerd schakelt het apparaat over naar de opnamestandbystand. Wordt de opnamedempingstoets (○) ⑭ langer dan 4 sekonden ingedrukt gehouden, dan worden terwijl de toets ingedrukt gehouden blijft geen signalen op band vastgelegd. Zodra de toets weer wordt losgelaten, schakelt het apparaat automatisch over naar de opnamestandbystand. Druk dan op de pauzetoets (❚❚) ⑫ of de weergavetoets (▶) ⑪ om de opname te hervatten.

SYNCHROON OPNEMEN VAN EEN CD

Indien de CD-speler is voorzien van een programmeerfunktie kunt u indien gewenst fragmenten programmeren alvorens de opname te starten.

1. **Plaats een CD in de CD-speler.**
2. **Plaats de cassette waarop u wenst op te nemen.**
   - Spoel de band naar de startpositie.
3. **Stel de DOLBY NR schakelaar ③ in de gewenste stand.**
4. **Druk op de weergavetoets van de CD-speler.**
5. **Stel het opnameniveau in. (Zie INSTELLEN VAN HET OPNAMENIVEAU voor details.)**
6. **Druk op de stoptoetsen (■) van het deck ⑧ en van de CD-speler.**
   - De gesynchroniseerde CD-opnamefunktie zal niet werken indien de CD-speler en het cassettedeck niet beiden in de stopfunktie staan gesteld.
7. **Druk op de CD SYNCHRO toets ⑦.**
   - De CD-speler zal de weergave starten terwijl het cassettedeck synchroon daaraan de opname start.

Als de CD geheel is weergegeven:

De CD-speler schakelt in de stopfunktie en het cassettedeck in de opnamestandbyfunktie. Plaats een andere CD en druk op de weergavetoets van de CD-speler om het opnemen voort te zetten. Het deck schakelt na één minuut in de stopfunktie indien CD-weergave niet wordt hervat.

Als de CD-speler van CD verandert (Bij gebruik van een dubbele of multi CD-speler):

Het cassettedeck schakelt aan het einde van een CD in de opnamestandbyfunktie en vervolgt de opname zodra de weergave van de volgende CD. Tussen de CD's zal een blanko passage van ongeveer vier sekonden worden opgenomen.

Als de cassette aan het einde komt tijdens CD-weergave:

De CD-speler zoekt automatisch het begin van het spelende fragment op en schakelt in de pauzefunktie. Draai de cassette om of plaats een andere cassette. Druk vervolgens nogmaals op de CD SYNCHRO toets ⑦. De opname wordt vervolgens automatisch hervat. (Dit dient binnen één minuut te gebeuren omdat de CD-speler anders in de stopfunktie schakelt.)

BEDIENING VAN DE TIMER

OPNAME EN WEERGABE MET GEBRUIK VAN EEN AUDIOTIMER

Afhankelijk van het type audiotimer zal de onderstaande procedure enigszins verschillen. Lees dus ook de gebruiksaanwijzing van uw timer door terwijl u het hiernavolgende hoofdstuk doorneemt.

[TIMERGEREGELDE OPNAME]

1. **Zet de spanningsschakelaars van de komponenten aan en draai de volumeregelaar op de stereo versterker terug.**
2. **Druk op de uitwerptoets (⏏) ⑤ en plaats de cassette voor opname. Kontroleer dat de band geheel naar links is gespoeld.**
3. **Stel de DOLBY NR schakelaar ③ in de gewenste stand voor opname en het gebruikte cassettebandtype.**
4. **Stem op de zender af waarvan u een programma wilt opnemen.**
5. **Druk op de opnametoets (●) ⑩.**
6. **Stel met de REC LEVEL-regelaar ⑰ het opnameniveau in.**
7. **Stel het inschakeltijdstip op de audiotimer zodanig in dat de spanning op het gewenste tijdstip automatisch wordt ingeschakeld. Na deze procedure zal de spanning naar alle aangesloten komponenten meteen uitgeschakeld worden.**
8. **Zet de TIMER-standkeuzeschakelaar ② op REC.**

[TIMERGEREGELDE WEERGAVE]

1. **Zet de spanningsschakelaars van de komponenten aan.**
2. **Steek de weer te geven cassette in het apparaat.**
3. **Stel de DOLBY NR schakelaar ③ in.**
4. **Druk op de weergabetoets (▶) ⑪ en stel de volumeregelaar van de stereo versterker op het voor de weergave gewenste volume in.**
5. **Spoel de tape naar het punt op de tape waarop u de timergeregelde weergabe wilt laten beginnen.**
6. **Stel het inschakeltijdstip op de audiotimer zodanig in dat de spanning op het gewenste tijdstip automatisch wordt ingeschakeld. Na deze procedure zal de spanning naar alle aangesloten komponenten meteen uitgeschakeld worden.**
7. **Zet de TIMER-standkeuzeschakelaar ② op PLAY/REPEAT.**

OPMERKINGEN:

- *Wanneer de timergeregelde wekker-weergave begint, wordt het apparaat automatisch (REPEAT) in de herhalingsstand geschakeld en zal de tape herhaaldelijk weergegeven worden.*
- *Zet de TIMER-standkeuzeschakelaar op OFF wanneer geen timergeregelde opname, timergeregelde weergave of herhaalde weergave moet uitgevoerd worden.*

DOLBY RUISONDERDRUKKING & HX PRO

DOLBY RUISONDERDRUKKINGSSYSTEMEN

De Dolby ruisonderdrukkingssystemen zijn ontworpen om hoogfrekwentietaperuis (bandgesis) tijdens weergave te reduceren door tijdens opname het niveau van hoogfrekwentiegeluiden van laag volume te verhogen en het tijdens weergave met dezelfde hoeveelheid weer tot het oorspronkelijke niveau te verlagen. Hierwordt de oorspronkelijke hoogfrekwentieruis (makkelijksthoorbaar voor het menselijke gehoor) daadwerkelijk verminderd. Dolby ruisonderdrukking van het B-type reduceert hoogefrekwentietaperuis en verbreedt de dynamiek. Dolby C ruisonderdrukking is een nog krachtiger systeem dat de ruisonderdrukking toepast op een breder frekwentiebereik vanaf het middenbereik.
Gebruik voor weergave altijd hetzelfde Dolby ruisonderdrukkingssysteem als waarvoor de opname was ingesteld.

OPMERKING:
Vermijd het weergeven met DOLBY NR op OFF van tapes die met Dolby ruisonderdrukking werden opgenomen en het weergeven met DOLBY NR op ON (B-type of C-type) van tapes die zonder ruisonderdrukking werden opgenomen, daar hierdoor het oorspronkelijke geluid niet getrouw zal weergegeven worden.

DOLBY HX PRO Headroom Extension system

Het Dolby HX PRO-systeem regelt de biasstroom tijdens opnemen en houd deze op een optimaal niveau overeenkomstig het niveau van de hogefrekwentie-komponenten in het muzieksignaal. Hierdoor wordt een uitstekende opnamekwaliteit verkregen, zelfs bij het opnemen van de signalen van digitale bronnen die veel hoge frekwenties bevatten. Het HX PRO-systeem wordt automatisch geaktiveerd zodra met opnemen begonnen wordt. Het systeem werkt ongeacht de instelling van de DOLBY NR-schakelaar. Daar dit systeem een rechtstreekse invloed heeft op de opnamekwaliteit zullen de verkregen helderheid en verbetering in geluidskwaliteit ook aanwezig zijn wanneer de cassettes worden afgespeeld op een ander cassettendeck dat niet voorzien is van het HX PRO Headroom Extension systeem.

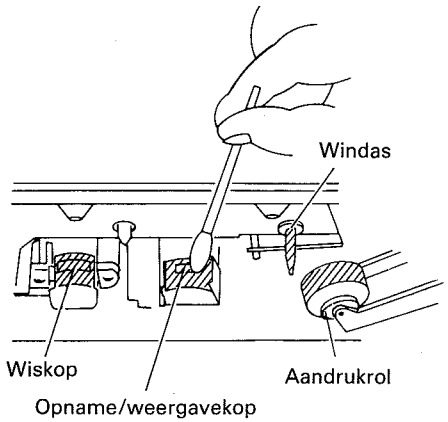
ONDERHOUD

REINIGEN VAN DE KOPPEN, AANDRUKTOL EN WINDAS

De koppen, aandrukrol en windas zijn onderdelen die voortdurend met de tape in aanraking zijn en vrij snel vuil worden. Vooral wanneer de koppen vuil zijn zullen de hoogfrekwentiekomponenten van het geluid niet meer goed weergegeven worden, resulterend in een verslechtering van de algemene opname- en weergavekwaliteit. Hierom bevelen we aan dat u het koppenmechanisme regelmatig reinigt.

Procedure voor het reinigen

1. Druk de POWER-schakelaar ① in de STANDBY-stand.
2. Druk op de uitwerptoets (⏏) ⑤ en open de cassettedeur.
3. Doop een wattenstokje in de reinigingsvloeistof en veeg ermee over de koppen, windas en aandrukrol.



OPMERKING:
Leg na het reinigen geen cassette in het apparaat voordat de reinigingsvloeistof volledig is opgedroogd (dit duurt twee tot drie minuten).

DEMAGNETISEREN VAN DE KOPPEN

Na verloop van tijd raken de koppen meer en meer gemagnetiseerd. Dit gebeurt ook wanneer een schroevedraaier, magneet of ander magnetisch voorwerp te dicht bij de koppen wordt gehouden. Magnetisme op de koppen veroorzaakt een verlies aan hoogfrekwentiekomponenten in het geluid tijdens opname en weergave en zal ook tot verhoogde ruis leiden. De koppen moeten dus regelmatig met een koppendemagnetiseerder, te koop in audiozaken, gedemagnetiseerd worden.
Voordat u de koopen demagnetiseert moet u zich er eerst van overtuigen dat de POWER-schakelaar ① van het cassettedeck in de STANDBY-stand staat. Voor meer bijzonderheden, zie de gebruiksaanwijzing bij uw koppendemagnetiseerder.

REINIGEN VAN HET VOORPANEEL

Wanneer het voorpaneel en de cassettedeur vuil of verttig zijn, kunt u deze met een zachte doek, besprenkeld met een kleine hoeveelheid gewone vloeibare zeep, schoonvegen. Gebruik hierna een andere, droge doek om de oppervlakken droog te vegen. Maak nooit gebruik van vluchtige middelen zoals terpentijn, benzine of alcohol, daar zij de afwerking van het paneel zullen beschadigen.

STORINGZOEKEN

Storingen en slechte werking zijn vaak het gevolg van een verkeerde bediening. Mocht u vermoeden dat er iets fout zit met dit apparaat, kontroleer dan onderstaande punten. Soms ligt het probleem aan een ander onderdeel van uw systeem. Kontroleer dus ook de andere systeemonderdelen en elektrische toestellen. Kan het probleem hierna nog steeds niet opgelost worden, vraag dan uw dichttstbijzijnde PIONEER servicecentrale of uw dealer om raad.

Storing	Oorzaak	Oplossing
Cassettedeur gaat niet open.	Het bandtransport werd niet gestopt.	Druk op de stoptoets (■).
Cassettedeur gaat niet dicht.	De cassette werd niet juist ingebracht.	Leg de cassette juist in het apparaat.
Geen spanning nadat de POWER-schakelkaar op ON is gezet.	• Het netsnoer is niet aangesloten. • Het netsnoer is op een geschakelde netuitgang aangesloten waarvan het toestel zelf niet is ingeschakeld.	• Steek het netsnoer goed in het stopkontakt. • Schakel dat toestel in.
Geen bandtransport.	• De tape is tot het einde doorgespoeld. • De cassette werd niet juist ingebracht. • De tape hangt slap. • Het deck staat in de pauzestand.	• Spoel de tape terug. • Draai de cassette om (weergave of opname op de andere cassettekant). • Leg de cassette juist in het apparaat. • Trek m.b.v. een potlood de slaphangende tape aan (zie ook blz. 51). • Druk op de pauzetoets (❚❚).
Geen geluid.	• De funktiekeuzeschakelaar van de stereo versterker werd niet op TAPE gezet. • De volumeregelaar van de stereo versterker staat in de minimumstand. • De cassette in het apparaat is nog onbespeeld. • De stereo versterker is niet, of niet goed aangesloten. • De koppen zijn vuil.	• Zet de funktiekeuzeschakelaar op TAPE. • Voer het volume op. • Gebruik een voorbespeelde cassette. • Kontroleer alle aansluitingen (zie ook blz. 52). • Reinig de koppen (zie ook blz. 58).
Geen opname.	• Het wispreventienokje van de cassette is uitgebroken. • De stereo versterker is niet, of niet goed aangesloten. • De koppen zijn vuil. • De REC LEVEL-regelaar is te laag ingesteld (geen indicatie op de niveaumeter tijdens de opname).	• Leg een andere cassette in het apparaat of dek de nokopening met plakband af (zie ook blz. 51). • Kontroleer alle aansluitingen (zie ook blz. 52). • Reinig de koppen (zie ook blz. 58). • Stel de REC LEVEL-regelaar in als aangegeven op blz. 56, en voer de opname uit.
Nadat een nieuwe opname over een oude werd gemaakt is de oude opname nog steeds hoorbaar.	De koppen zijn vuil.	Reinig de koppen (zie ook blz. 58).
Te zwakke hoge tonen.	• Een zonder DOLBY opgenomen cassette wordt weergegeven met de DOLBY NR schakelaar op ON gedrukt. • De koppen zijn vuil.	• Zet de DOLBY NR-schakelaar op OFF. • Reinig de koppen (zie ook blz. 58).
Te sterke hoge tonen.	Een met DOLBY opgenomen cassette wordt weergegeven met de DOLBY NR schakelaar op OFF gedrukt.	Druk de DOLBY NR schakelaar op B of C.
Vervormd geluid.	• De vervorming werd tijdens de opname mee op band vastgelegd. • Het opnameniveau is te hoog. • De koppen zijn vuil.	• Probeer een andere cassette. • Stel het opnameniveau lager in en neem opnieuw op (zie ook blz. 56). • Reinig de koppen (zie ook blz. 58).

Storing	Oorzaak	Oplossing
Hoog ruisniveau.	• De ruis werd samen met de opname op band vastgelegd. • De snoeren zijn niet goed aangesloten. • Het apparaat staat te dicht bij een televisie. • Het opnameniveau is te laag. • De koppen zijn vuil. • De koppen zijn gemagnetiseerd.	• Leg een andere cassette in het apparaat. • Inspekteer de aansluitigen op de ingangen en uitgangen; sluit de snoeren stevig aan. • Plaats het deck verder van de televisie vandaan of zet de televisie uit. • Voer het opnameniveau op en neem opnieuw op (zie ook blz. 56). • Reinig de koppen (zie ook blz. 58). • Demagnetiseer de koppen met een koppendemagnetiseerder.
Geluid onregelmatig of af en toe onderbroken.	• De koppen, aandrukrol en windas zijn vuil. • De cassettetape is niet gelijkmatig opgespoeld.	• Reinig de koppenaandrukrollertje en windas (zie ook blz. 58). • Spoel de tape snel op of terug.
Opname of weergave start plots bij het inschakelen van de spanning.	De TIMER-standkeuzeschakelaar staat op PLAY/ REPEAT or REC.	Zet de TIMER-standkeuzeschakelaar op OFF.
Gebruik van afstandsbediening niet mogelijk.	Het bedieningssnoer is niet aangesloten.	Sluit het bedieningssnoer aan (zie blz. 52).
CD · DECK SYNCHRO opname niet mogelijk.	• De komponenten zijn niet juist aangesloten. • De wispreventienokjes zijn verwijderd.	• Sluit de komponenten juist aan (zie blz. 52). • Vervang de cassette of bedek de uitsparingen met plakband.
De CD SYNC indikator licht niet op tijdens CD · DECK SYNCHRO opname.	• De band is opgespoeld tijdens CD · DECK SYNCHRO opname. • Nadat het deck in de opnamestandyfunktie is geschakeld, is meer dan 1 minuut verstreken alvorens de CD-weergave wordt hervat.	• Plaats een cassette met een langere speelduur. • Plaats een andere CD en druk nogmaals op de CD SYNCHRO toets.

TECHNISCHE GEGEVENS

Systeem ..... 4-sporen, 2-kanalen stereo
Koppen ..... "Hard-permalloy" opname/weergavekop × 1
"Ferriet" wiskop × 1
Motoren ..... Gelijkstroom-servo windasmotor × 1
Wow en flutter ..... Niet meer dan 0,075% (WRMS)
Niet meer dan ±0,18% (DIN)
Snelspoeltijdsduur ..... Ongeveer 110 sekonden
(C-60 cassette)
Frekwentiekarakteristieken (± 6 dB)
−20 dB opname:
TYPE I (normale) band ..... 30 tot 16.000 Hz
TYPE II (High position/CrO_2) band ..... 30 tot 16.000 Hz
TYPE IV (metaal) band ..... 30 tot 16.500 Hz
Signaal/ruisverhouding
Zonder Dolby NR ..... Meer dan 56 dB
Ruisonderdrukkingseffekt
Met Dolby NR B ..... Meer dan 10 dB (bij 5 kHz)
Met Dolby NR C ..... Meer dan 19 dB (bij 5 kHz)
Harmonische vervorming ..... Niet meer dan 1,0%
(bij −4 dB: 160 nwb/m)
Ingangsgevoeligheid
LINE (INPUT) ..... 100 mV (ingangsimpedantie 50 kΩ)
Uitgangsniveau (referentieniveau)
LINE (OUTPUT) ..... 0,5 V (uitgangsimpedantie 3,4 kΩ)
Hoofdtelefoon ..... 0,6 mW (belastingsimpedantie 8 Ω)

Subfunkties

- Dolby B en C ruisonderdrukking
- Dolby HX Pro Headroom Extension systeem
- Automatische tapekeuzeschakelaar
- Hoofdtelefoonaansluiting
- Muziekstukopspoorfunktie voor maximaal ± 15 muziekstukken
- CD · DECK SYNCHRO opname
- Automatische intervalopnamedemping
- Opnamebalansregeling (REC BALANCE)
- 7 + 1 segment LED piekvasthoud-meter
- Timergeregelde opname/weergave
- Herhaalde weergave
- Systeemafstandsbediening mogelijk

Algemeen

Spanningsvereisten ..... 220—230 V wisselstroom, 50/60 Hz
Spanningsverbruik ..... 16 W
Afmetingen ..... 420 (B) × 125 (H) × 280 (D) mm
Gewicht (zonder verpakking) ..... 3,5 kg

Toebehoren

Gebruiksaanwijzing 1
Aansluitsnoer met penstekkers 2
CD · DECK SYNCHRO bedieningssnoer 1
SR Afstandsbedieningssignaalsnoeren 1

OPMERKING:
Technische gegevens en ontwerp onder voorbehoud.

Uitgegeven door Pioneer Electronic Corporation.
Copyright © 1993 Pioneer Electronic Corporation.
Alle rechten voorbehouden.

Gratulerar till ditt val av denna Pioneer-produkt.
Läs noggrant igenom denna bruksanvisning, så att du lär dig att använda apparaten på rätt sätt. Förvara därefter bruksancisningen på lämplig plats.
I vissa länder kan stick kabelkontakten och vägguttanget ha en annan utformning än den som visas i bruksanvisningens bilder. Anslutningsmetod och manövreringen är dock desamma.

VARNING: UTSÄTT ALDRIG APPARATEN FÖR REGN ELLER FUKT FÖR ATT UNDVIKA RISK FÖR BRAND ELLER ELEKTRISKA STÖTAR.

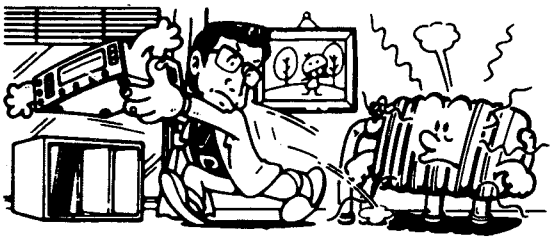
INNEHÅLL

OBSERVERA VID INSTALLERINGEN 62
KASSETTBANDS HANDHAVANDE 63
ANSLUTNINGAR 64
FUNKTIONSBESKRIVNING 65
AVSPELNING 67
MELODISÖKNING 67
INSPELNING 68
TIMERINSTÄLLNINGAR 69
DOLBY BRUSREDUCERING & HX PRO 70
UNDERHÅLL 70
FELSÖKNING 71
TEKNISKA DATA 73

OBSERVERA VID INSTALLERINGEN

VÄRME

Apparaten får inte ställs upp i närheten av ett värmeelement, ovanpå en förstärkare eller på ett ställe utsatt för direkt solsken eftersom för hög värme kan skada ytfinishen och inre komponenter. Ventilationsöppningarna på apparaten får inte heller vara försatta. Se alltid till att ventilation är tillräcklig så att apparaten inte överhettas vid användning.



FUKT OCH SMUTS

Ställ inte apparaten på mycket fuktiga eller smutsiga ställen eftersom det kan medföra funktionsfel. Undvik också ställa apparaten på en diskbänk eller andra platser där den kan utsättas för fet rök.

STÖRNINGAR

Om apparaten placeras ovanpå förstärkaren kan brum och andra störninger spelas in på bandet. Också en påslagen TV-mottagare i närheten kan orsaka brus.

FUKTKONDENS

Om apparaten utsätts för snabba temperaturomslag kan kondens bildas på bandtransportmekanismen och skada bandet ifall apparaten används genast. Låt i detta fall apparaten stå i en timma i rumsvärme innan den börjar användas för att undvika detta..

KASSETTBANDS HANDHAVANDE

KONTROLLERA KASSETTEN FÖRE ANVÄNDNING

Tänk på följande före kassettbandets iläggning.

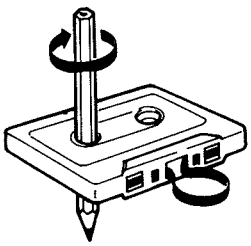
Sitter bandet löst eller sticker det ut ur kassetten?

Om någon bandslinga skulle sticka ut från kassetten eller om det sitter löst, kanske det inte förs in mellan drivaxeln och tryckrullen. Det gör att bandet inte matas fram och bandet kan tom skadas.
Stick i så fall in en penna genom kassettspindeln och spänn bandet (Fig. A).
Vissa kassettband har ett stopp av plast eller papper för att hindra att bandet slaknar. Ta bort stoppet före iläggningen och sätt tillbaka det efter avslutad användning.

Är raderflikarna mot oavsiktlig inspelning intakta?

En kassett är försedd med dessa hål så att viktiga eller värdefulla inspelningar inte raderas bort oavsiktligt.
När raderfliken (Fig. B) på kassettskalet bryts bort med en skruvmejsel, kan inspelningsfunktionen inte träda i verket, även om man trycker in inspelningstangenten (●), vilket gör att värdefulla inspelningar inte raderas oavsiktligt.
Vid nyinspelningar på en kassett som saknar raderflikar är det bara att täcka över hålet efter fliken med dubbla lager av tejp, som visas i Fig. C.

Anm:
Raderflikar sitter på kassettens överkant till vänster för både sidan A och B (1 och 2) som kan brytas bort för att skydda ena eller båda bandsidorna från att oavsiktligt raderas.



Vrid pennan
för att spänna bandet.

Fig. A

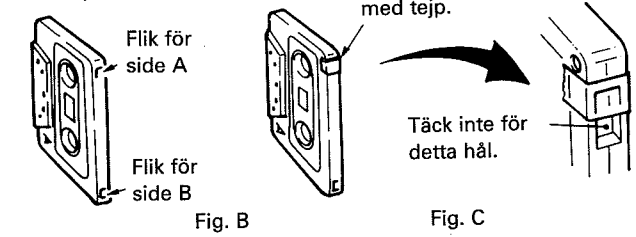


Fig. B

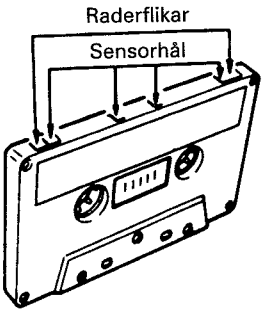
Fig. C

AUTOMATISK BANDVÄLJARFUNKTION

Denna bandspelar väljer automatiskt bandtyp med hjälp av kassettens avkänningshål så däcket ställs in för att passa bandets förspänning (bias) och frekvensutjämning (equalization) vid inspelning.

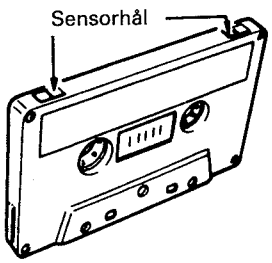
BANDTYPENS SENSORHÅL

- Spela inte TYPE III (ferrokromband) på detta däck.
- Vid användning av bandtyperna TYPE IV (metallband) eller TYPE II (High/kromband), måste du vara noga med att inte blockera sensorhålen med tejpen (Fig. D, Fig. E). Om hålen blockeras kan den automatiska bandtypsomkopplaren inte fungera korrekt.



TYPE IV (Metallband)

Fig. D



TYPE II (High/kromband)

Fig. E

ANVÄNDNINGSTIPS FÖR KASSETTBAND

- Ledarband (där inget ljud kan spelas in) finns i början och slutet på kassettbandet. Börja inspelning efter det bandet gått i ca 5 sekunder så att ledarbandet kommit förbi inspelningshuvudet.
- Förvara inte kassettband på ställen där de utsätts för damm och smuts. Skydda bandet genom att stoppa in kassetten i sin ask efter avslutad använding vilket också skyddar mot lösa bandslingor i kassetten. Välj ett ställe som inte är utsatt för magnetism, damm, smuts och olja vid förvaringen.

- **Eftersom C-120 band är så tunna kan de lätt råka ut för trassel vid tryckrullen och drivaxeln och kan dessutom orsaka andra problem som ojämn bandgång. Undvik om möjligt att använda dylika kassettband.**

ANSLUTNINGAR

ANSLUTNING AV BANDSPELARDÄCKET TILL EN FÖRSTÄRKARE

- Läs igenom bruksanvisningarna till de stereokomponenter som ska användas tillsammans med denna apparat.
- Strömmen får inte tillkopplas förrän efter det alla anslutningar har gjorts.
- De övre uttagen är för vänster (L) kanal och de undre för höger (R) kanal.
- Se till att alla pluggar är ordentligt inskjutna i sina uttag. Glappkontakt kan alstra brus.

Kontakten CD · DECK SYNCHRO

- Det går att utföra synkroniserad inspelning av en CD-skiva om enheten ansluts till en Pioneer CD-spelare försedd med motsvarande kontakt CD · DECK SYNCHRO.

Anslutning

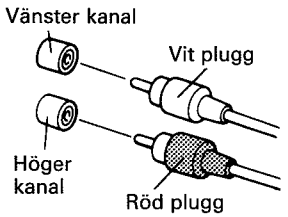
Anslut kontakten CD · DECK SYNCRO på denna enhet till kontakten CD · DECK SYNCHRO på CD-spelaren med den medföljande styrkabeln CD · DECK SYNCHRO.

OBSERVERA:

- *Kontrollera att ingångarna och utgångarna mellan denna enhet och förstärkaren har anslutits. I annat fall kan synkroniserad CD-inspelning inte utföras.*
- *Även om CD-spelaren har anslutits till förstärkaren med en optisk fiberkabel, måste du se till att CD-spelaren ansluts till förstärkaren eller till denna enhet med in/utgångskablarna försedda med stickproppar.*

Anslutning av in/utgångskablar

Skjut in pluggarna ordentligt.

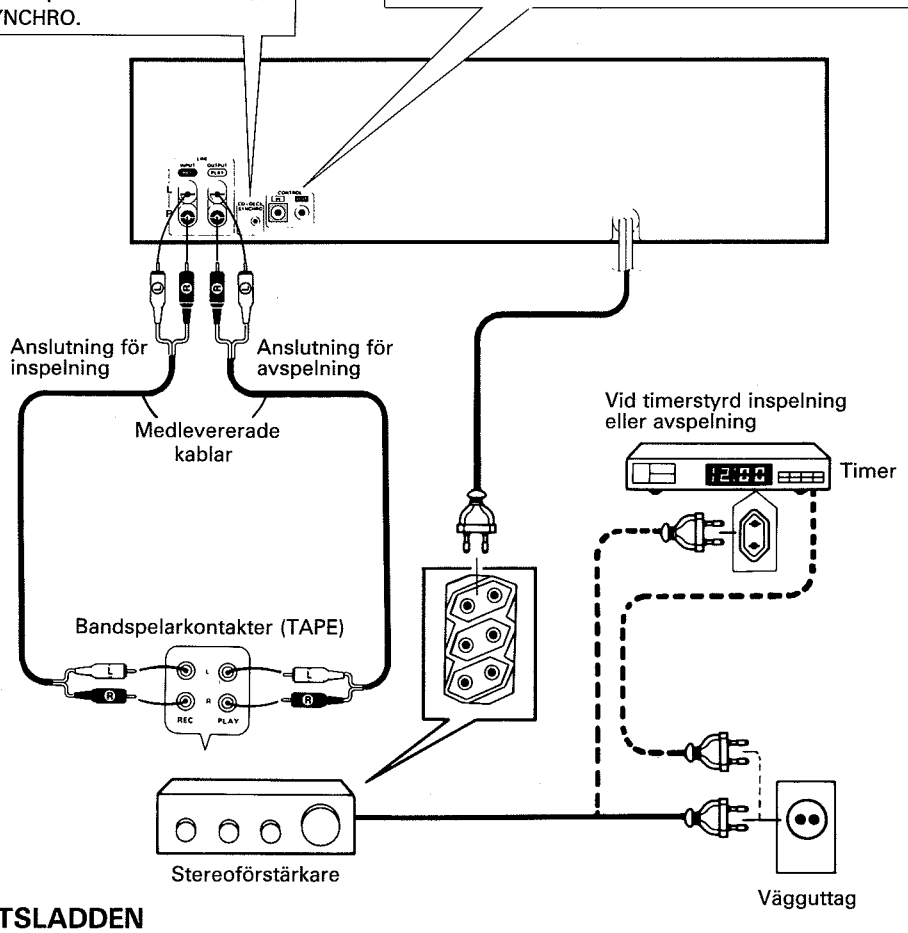


Ingång för systemkontroll (CONTROL IN)

Anslut den medföljande systemkontrolledningen mellan denna ingång och utgången CONTROL OUT på en apparat som har Pioneers systemfjärrkontroll (som har märkningen SR). Då kan du manövrera denna apparat med systemfjärrkontrollen.

Utgång för systemkontroll (CONTROLL OUT)

Mellanliggande utgång för fjärrkontrollsignaler som kommer från ovanstående ingång. Anslut mellan denna utgång och ingången CONTROL IN på en annan apparat som har Pioneer systemfjärrkontroll.



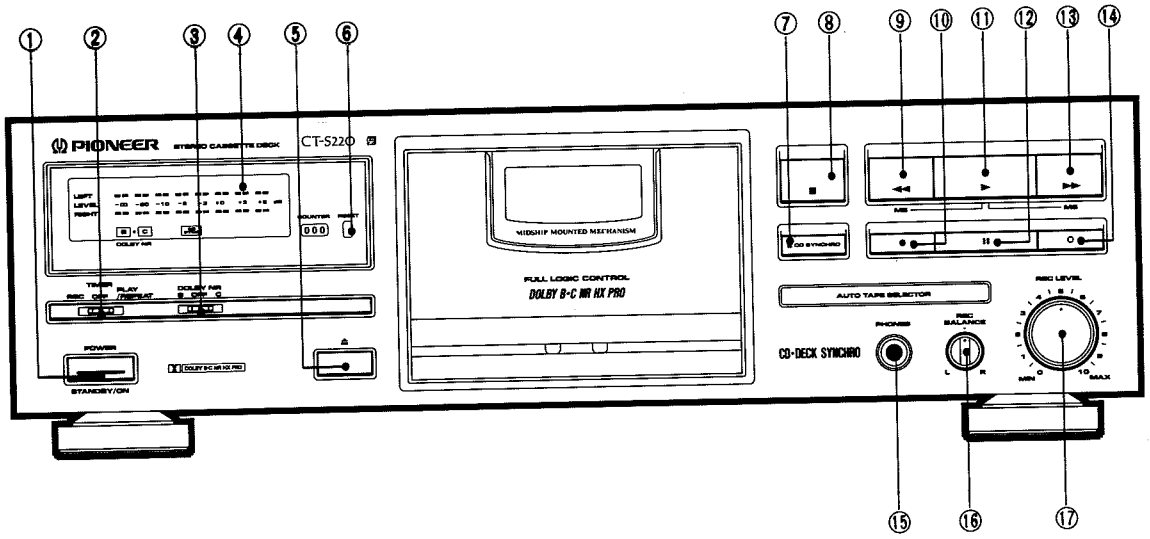
Anslutning till en timer

Se timerns bruksanvisning för närmare beskrivning.

VAR FÖRSIKTIG MED NÄTSLADDEN

Håll endast i stickkontakten. Dra inte ut kontakten ur el-uttaget genom att hålla i sladden. Rör aldrig kabel eller stickkontakt med våta händer, eftersom detta kan resultera i kortslutning eller elektrisk stöt. Ställ inte apparater eller andra saker, t.ex. möbler, ovanpå nätsladden. Slå inte knutor på kabeln och vira inte ihop den med andra kablar. Dra nätsladdarna så det inte finns risk att man trampar på dem. Om en nätsladd skadas finns det risk för eld eller elektrisk stöt. Kontrollera nätsladden med jämna mellanrum. Om du upptäcker skador på den bör du kontakta din närmaste auktoriserade PIONEER-serviceverkstad eller din återförsäljare och få den utbytt.

FUNKTIONSBESKRIVNING



① Strömställare (POWER-STANDBY/ON)

NÄR STRÖMSTÄLLAREN POWER SLÅS FRÅN STÄLLS EN HETEN I LÄGET STANDBY, MEN EN VISS MÄNGD STRÖM FLÖDAR TILL ENHETEN.

② Timerväljare (TIMER)

OFF:
Normalläget för den här knappen.
REC:
För timerstyrd inspelning (Se sidan 69).
PLAY/REPEAT:
För automatisk avspelning (Se sidan 67 eller 69).

- Inspelning eller avspelning kan plötsligt starta när strömmen tillkopplas om denna knapp är i läge "REC" eller "PLAY/REPEAT".

③ Brusreduceringsväljare (DOLBY* NR) (se sidan 70)

Ställ omkopplaren DOLBY NR i läget B-TYPE eller C-TYPE för inspelning med det inbyggda Dolby brusreduceringssystemet och för avspelning av band som spelats in med Dolby brusreducering.
Omkopplaren ska vara i läget OFF för alla andra band.

*

- *Dolby brusreducering och HX Pro headroom extension tillverkas under license av Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro härrör från Bang & Olufsen.*
- *DOLBY, dubbel D-kännetecknet ⧈⧈ , och HX PRO är Dolby Laboratories Licensing Corporation:s varumärken.*

④ Funktionsdisplay

⑤ Kassettfacksöppnare (⏏)

Trycks in för att öppna kassettluckan efter det stopptangenten (■) har tryckts in.

⑥ Nollställningstangent (COUNTER RESET)

Trycks in för att räkneverket ska visa "000".

⑦ Tangent för CD-inspelning (CD SYNCHRO)

⑧ Stopptangent (■)

Trycks in för att stoppa alla funktioner.

⑨ Återspolningstangent (◀◀)

Trycks in för att snabbspola bandet i den riktning pilarna anger.
Om tangenten trycks in en gång under avspelning kommer samma melodi spelas om igen. Om den trycks in vid ett tyst intervall på bandet mellan två melodier kommer närmast föregående melodi att avspelas. Bandet spolas bakåt och förbi samma antal melodier som det antal gånger ◀◀ trycks in. (Se sidan 67).

⑩ Inspelningstangent (●)

Tryck in (●) och apparaten ställs i inspelnings beredskapsläge. Tryck in (❚❚) eller (▶) för att starta inspelning. Inspelnings beredskapsläge ställs inte in om isatt kassett saknar raderflik(ar).

⑪ Avspelningstangent (▶)

Trycks in för start av bandspelning.

⑫ Paustangent (❚❚)

Trycks in tillfälliga avbrott vid inspelning eller avspelning. Ett tryck till gör att föregående funktion återupptas. Detta kan också göras genom att trycka in (▶). Tangenten saknar verkan vid bandets snabbspolning.

⑬ Framspolningstangent (▶▶)

Trycks in för att snabbspola bandet i den riktning pilarna anger.
Om tangenten trycks in en gång under avspelning kommer bandet spolas framåt och förbi samma antal melodier som det antal gånger ▶▶ trycks in. (Se sidan 67).

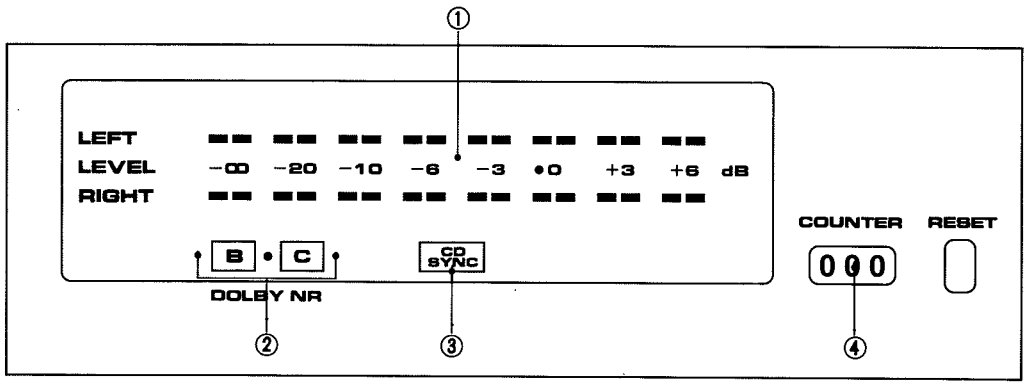
⑭ Inspelningsblockeringstangent (O)
Trycks in under inspelning för att skapa ett oinspelat interfall på ca 4 sekunder på bandet. Apparaten ställs därefter i inspelnings beredskapsläge.

⑮ Höretelefonuttag (PHONES)

⑯ Inspelningsbalansreglage (REC BALANCE)
Används för att balansera nivån mellan vänster (L) och höger (R) kanal. (Se sidan 68).

⑰ Inspelningsnivåreglage (REC LEVEL)

FUNKTIONSDISPLAY



① Nivåmätare (LEVEL)
LEFT: Vänster kanal
RIGHT: Höger kanal

Anm:
Märket • i mätaren utgör referensnivån för Dolby brusreduceringssystem.

② Brusreduceringsindikering DOLBY B/C NR
Anger det valda Dolby brusreduceringssystemet, typ B eller C.

③ Indikering CD SYNC
Tänds när synkroniserad inspelning av en CD-spelare utförs.

④ Bandräkneverk (COUNTER)

AVSPELNING

1. **Tillkoppla strömmen med POWER ① i läge "ON".**
2. **Tryck på kassettfacksöppnaren (⏏) ⑤ och sätt i ett inspelat band.**
3. **Ställ omkopplaren DOLBY NR ③ i lämpligt läge vid avspelning av ett band som spelats in med Dolby brusreduceringssystem. (Vi hänvisar till omkopplaren DOLBY NR på sidorna 65 och 70 för närmare detaljer.)**
4. **Tryck in avspelningstangenten (▶) ⑪.**
5. **Ställ in ljudnivån med VOLUME reglaget på förstärkaren.**
6. **Tryck in stopptangeneten (■) ⑧ efter avslutad bandspelning.**

REPETERAD AVSPELNING

1. **Sätt i kassetten som ska avspelas flera gånger.**
2. **Ställ TIMER väljaren ② i läge "PLAY/REPEAT".**
3. **Ställ omkopplaren DOLBY NR ③ i lämpligt läge vid avspelning av ett band som spelats in med Dolby brusreduceringssystem. (Vi hänvisar till omkopplaren DOLBY NR på sidorna 65 och 70 för närmare detaljer.)**
4. **Tryck in avspelningstangenten (▶) ⑪.**
   Ena bandsidan spelas upp 16 gånger i rad.
   När någon av bandtransportknapparna ⑨ till ⑬ trycks in under pågående avspelning, nollställs räkningen för repeterad avspelning och början från början igen.

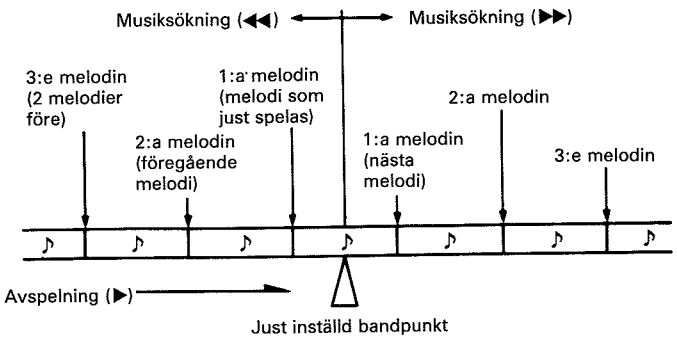
Anm:
Ställ TIMER väljaren ② i läge "OFF" efter avslutad repeterad avspelning. Om väljaren får vara kvar i läget "PLAY/REPEAT" startar avspelning automatiskt när strömmen tillkopplas.

MELODISÖKNING

Dena här funktionen använder de tysta, oinspelade intervallerna mellan melodierna för att finna början på en melodi medan bandet snabbt spolas framåt eller bakåt.

1. **Tryck in avspelningstangenten (▶) ⑪.**
2. **Tryck in framspolningstangenten (▶▶) ⑬ för att välja en melodi efter den som spelas. Tryck in återspolningstangenten (◀◀) ⑨ för att spela samma melodi igen.**
3. **Avspelning återupptas igen när ett tyst intervall nås.**
   Tryck in tangenten ◀◀ eller ▶▶ flera gånger för att goppa över motsvarande antal melodier.
   Funktionen gäller upp till högst 15 melodier från startpunkten. Melodisökning kopllas bort om bandet spolas ända till början eller slutet.

Anm:
Melodisökning fungerar inte om bandet har nedanstående egenskaper. Det betyder dock inte att det är något fel på apparaten.
- *Band som inte har tysta intervaller på ca 4 sekunder eller längre mellan melodierna.*
- *Band med klassisk musik där det förekommer avsnitt i pianissiomo under flera sekunder eller band med ljudavbrott i flera sekunder.*
- *Band som spelats in med mycket låg ljudnivå.*
- *Band med inspelade samtal med ständige avbrott.*
- *Band med gög brusnivå inspelad mellan melodierna.*



INSPELNING

1. **Tillkoppla strömmen med POWER ① i läge "ON".**
2. **Tryck på kassettfacksöppnaren (⏏) ⑤ och sätt i ett band för inspelning. Kontrollera att bandet har spolats upp helt på den vänstra spolen.**
3. **Ställ omkopplaren DOLBY NR ③ i lämpligt läge när du vill spela in bandet med Dolby brusreduceringssystem.**
4. **Ställ in programkällan (tuner, skivspelare osv).**
5. **Tryck in inspelningstangenten (●) ⑩ för att ställa in inspelnings beredskapsläge.**
   Det går inte att ställa in detta beredskapsläge om isatt kassett saknar raderflik.
6. **Ställ in inspelningsnivån. (Se närmare beskrivining i avsnittet "INSTÄLLNING AV INSPELNINGSNIVÅN".)**
7. **Tryck in paustangenten (❚❚) ⑫ för att starta inspelningen.**
8. **Tryck in stopptangenten (■) ⑧ för att avbryta inspelningen.**
   Tryck in paustangenten (❚❚) för tillfälliga avbrott. Tryck ut tangenten (❚❚) eller (▶) för fortsatt inspelning.

INSTÄLLNING AV INSPELNINGSNIVÅN

Observera utslaget i nivåmätaren och ställ in lämpling inspelningsnivå med reglaget REC LEVEL ⑰. Inspelningsnivån ökar när reglaget vrids medurs vilket anges av utslaget i nivåmätaren. Inspelningsnivån sjunker när reglaget vrids moturs. Vid för högt inställd inspelningsnivå ödar distorsionen i inspelningsljudet medan bandbruset blir mer märkbart om inspelningsnivån är för lågt inställd och ljudnivån ochkså är låg.

Vid användning av bandtyperna TYPE I nd (normalband) eller TYPE II (High/kromband)

Ställ in reglaget så att "0 dB" tänds då och då vid högsta insignal.

Vid användning av TYPE IV (metallband)

Ställ in reglaget så att "+3 dB" tänds då och då vid högsta insignal.

Anm:
Märket ● på skalan i mätaren anger referensnivån för brusreduceringssystemet Dolby NR.

[Blalansering av inspelningsnivån mellan vänster (L) och höger (R) kanal]

Om ljudets balans från höger resp vänster kanal i programkällan inte är den rätta kan detta justera med reglaget REC BALANCE ⑯. Vrid reglaget medurs för att sänka nivån på vänter kanal och moturs för att sänka nivån på höger kanal.

INSPELNINGSBLOCKERING

[Insättning av tysta intervaller mellan melodierna]

Tryck in inspelningsblockeringstangenten (○) ⑭ under pågående inspelning och ett oinspelat intervall skapas på bandet så länge som tangenten hålls intryckt.

- Använd denna funktion vid inspelning från t ex eff FM-program för att ta bort onödigt tal mellan låtarna som spelas och samtidigt skapa band med pauser mellan melocierna.
- Tryck in tangenten för att göra 4 sekunder eller längre intervaller mellan melodierna så att melodisökningsfunktionen (MS) kan användas.

1. **Starta inspelningen.**
2. **Truck in inspelningsblockeringstangenten (○) ⑭ när melodin är slut. Bandet fortsätter att gå utan att någon signal spelas in.**
   Efter det ett tyst intervall på 4 sekunder har automatiskt ordnats ställs apparaten i inspelnings beredskapsläge. När tangenten (○) ⑭ hålls intryckt längre än 4 sekunder spelas inte heller någon signal in så länge tangenten hålls intryckt. Apparaten ställs i inspelnings beredskapsläge när tangenten släpps. Tryck in paustangenten (❚❚) ⑫ eller avspelningstangenten (▶) ⑪ för att fortsätta inspelningen.

SYNKRONISERAD INSPELNING MELLAN CD-SPELARE OCH KASSETTDÄCK

Programmera spåren i önskad ordning om CD-spelaren är försedd med en programmeringsfunktion innan du startar inspelningen.

1. **Sätt i en CD-skiva i CD-spelaren.**
2. **Sätt i ett kassettband för inspelning.**
   - Spola bandet för att hitta önskad startpunkt.
3. **Ställ omkopplaren DOLBY NR ③ i önskat läge.**
4. **Starta skivspelningen på CD-spelaren.**
5. **Justera inspelningsnivån. (Se avsnittet INSTÄLLNING AV INSPELNINGSNIVÅN för detaljer.)**
6. **Tryck på stopptangenten (■) ⑧ på både kassettdäcket och CD-spelaren.**
   - Synkroniserad inspelning kan bara utföras om både däcket och CD-spelaren ställs i stoppläget.
7. **Tryck på tangenten CD SYNCHRO ⑦.**
   - Inspelningen startas på kassettdäcket och avspelningen startas samtidigt på CD-spelaren.

När CD-skivan når slutet:

CD-spelaren stoppas och kassettdäcket ställs i läge för inspelningsberedskap. Byt skiva och sätt igång skivspelningen på CD-spelaren för att fortsätta inspelningen. Kassettdäcket stoppas om skivspelningen inte sätts igång inom en minut.

När CD-spelaren byter skiva (CD-spelare med två eller fler skivfack):

Kassettdäcket ställs i läge för inspelningsberedskap och återtar inspelningen när CD-spelaren börjar spela nästa skiva. Ett blankavsnitt på fyra sekunder eller längre skapas automatiskt mellan varje spår.

När bandet når bandslutet medan CD-spelaren fortsätter med skivspelning:

CD-spelaren återgår till början av det nuvarande spåret och ställs sedan i pausläge. Vänd på bandet eller sätt i ett annat band. Tryck åter på tangenten CD SYNCHRO ⑦ för att fortsätta inspelningen. (CD SYNCHRO ⑦ måste tryckas in inom 1 minut. I annat fall stoppas CD-spelaren.)

TIMERINSTÄLLNINGAR

INSPELNING OCH AVSPELNING MED TIMER

Tillvägagångssättet kan vara olika beroende på vilken sorts timer som används. Läs noga den bruksanvisning som kommer med timern tillsammans med nedanstående anvisningar.

[TIMERSTYRD INSPELNING]

1. **Koppla på strömmen till alla de komponenter i ljudanläggningen som ska användas och vrid ned volymreglaget på stereoförstärkaren.**
2. **Tryck på kassettfacksöppnaren (≜) ⑤ och sätt i ett band för inspelning.**
3. **Ställ in omkopplaren DOLBY NR ③ enligt den önskade inspelningsmetoden och bandtypen som används.**
4. **Ställ in radioprogrammet som ska spelas in.**
5. **Tryck in inspelningstangenten (●) ⑩.**
6. **Ställ in inspelningsnivån med REC LEVEL ⑰.**
7. **Ställ in tiden på timern när strömmen ska tillkopplas. Strömmen till de anslutna komponenterna frånkopplas i och med detta.**
8. **Ställ TIMER väljaren ② i läge "REC".**

[AUTOMATISK AVSPELNING]

1. **Koppla på strömmen till alla de komponenter i ljudanläggningen som ska användas.**
2. **Sätt i kassetten som ska spelas upp.**
3. **Ställ omkopplaren DOLBY NR ③ i lämpligt läge.**
4. **Tryck in avspelningstangenten (▶) ⑪ och ställ in önskad ljudnivå med volymreglaget på stereoförstärkaren.**
5. **Spola tillbaka bandet till det läge varifårn avspelningen ska börja.**
6. **Ställ in tiden på timern när strömmen ska tillkopplas. Strömmen till de anslutna komponenterna frånkopplas i och med detta.**
7. **Ställ TIMER väljaren ② i läge "PLAY/REPEAT".**

Anm:

- *Vid automatisk avspelning ställs apparaten i repeteringsfunktionen (REPEAT) och bandet spelas av upprepade gånger.*
- *Kom ihåg att ställa TIMER väljaren på "OFF" efter avslutad timerstyrd inspelning och automatisk eller repeterad avspelning.*

DOLBY BRUSREDUCERING & HX PRO

DOLBY BRUSREDUCERINGSYSTEM

Systemen är till för att minska bruset i högfrekvensregistret (bandbrus) under avspelning. Det går till så att höga signalfrekvenser vid låga ljudnivåer höjs i styrka vid inspelningen för att därefter sänkas i samma omfattning under avspelningen så at originalets nivå återställs. På det viset dämpas avsevärt originalljusets högfrekvensbrus (det brus som uppfattas bäst av örat).
Med Dolby brusreducering av B-typ sänks bandbruset högfrekvensregistret genom att dynamikområdet breddas. Dolby brusreducering av typ C är ännu effektivare eftersom brusreduceringen tillämpas på alla frekvenser från mellanregistret och uppåt.
Vid avspelning ska du komma ihåg att alltid välja samma Dolby-inställning som vid inspelningen.

Anm:
Undvik att spela band, som spelats in med Dolby brusreducering, med DOLBY NR borkopplad (OFF) eller att spela band utan Dolby brusreducering med DOLBY NR inkopplad (B-TYPE eller C-TYPE). Anledningen är att det återgivna ljudet i så fall blir otillfredsställande.

Dolby-Systemet HX PRO Headroom Extension

Dolby-systemet HX PRO kontrollerar förmagnetiseringsströmmen under inspelning och håller den alltid på en optimal nivå i överensstämmelse med mängden diskantkomponenter i musiken. Det ger därför en utsökt inspelningskvalitet, även vid inspelning från digitala ljudkällor som innehåller en stor mängd diskantkomponenter. För att alltid ge optimala inspelningsresultat aktiveras HX PRO-systemet automatiskt när inspelning startar. Dolby-systemet HX PRO arbetar oavsett hur DOLBY NR-omkopplaren har ställs in. På grund av att systemet endast påverkar inspelningens kvalitet, bibehålls ljudets kalrhet och höga kvalitet även om banden avspelas på ett annat kassettdäck som inte har systemet HX PRO Headroom Extension.

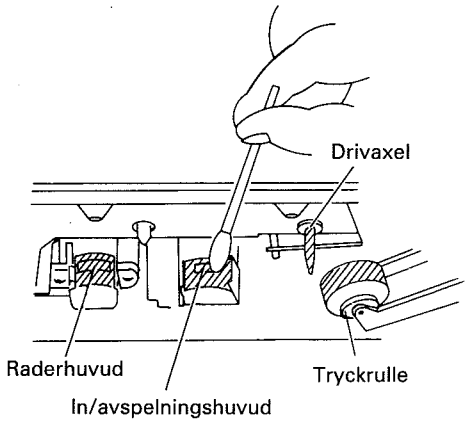
UNDERHÅLL

RENGÖRING AV BANDHUVUDEN, TRYCKRULLE OCH DRIVAXEL

Bandhuvuden, tryckrulle och drivaxel är delar som lätt blir smutsiga. Om speciellt bandhuvudena är smutsiga återges inte ljudets högfrekvensdelar och stereobalansen försämras vilket nedsätter ljudåtergivningens kvalitet. Vi rekommenderar därför att tonhuvuddelen rengörs regelbundet.

Tillvägagångssätt

1. Frånkoppla strömmen med POWER ① (läge "STANDBY").
2. Tryck in kassettfacksöppnaren (⏏) ⑤ och öppna kassettfacket.
3. Doppa en bomullstopp i rengöringvätska och gnugga bandhuvuden, drivaxeln och tryckrullen med den.



Anm:
Sätt inte i någon kassett efter det bandhuvuddelen har rengjorts förrän regöringsvätskan helt har torkat (det tar två eller tre miunuter).

BANDHUVUDENAS AVMAGNETISERING

Efter en tids användning kommer bandhuvudena att bli magnetiserade. Samma effekt inträffar om en skruvmejsel, en magnet eller ett annat magnetiserat föremål kommer för nära bundhuvudena. Det medför ljudbortfall i högfrekvensregistret och kan även orsaka störande brus. Bandhuvudena bör därför regelbundet avmagnetiseras med en s k defluxer som finns att anskaffa i fackhandeln.
Vid tonhuvudenas avmagnetisering måste man se till att däckets strömställare (POWER) ① är i läge "STANDBY". För närmare upplysningar hänvisas till defluxerns bruksanvisning.

RENGÖRING AV FRAMSIDANS PANEL

Torka av framsidans panel och kassettlucka när de blivit dammiga eller smutsiga med en mjuk duk fuktad med en liten mängd milt rengöringsmedel. Torka därefter torrt med en torr duk. Använd aldrig flyktiga väskor som thinner, bensin eller denaturerad sprit eftersom dessa skadar panelens ytfinish.

FELSÖKNING

Om apparaten inte fungerar som den ska, kontrollera med nedanstående schema. Ibland kan dock felet ligga hos en annan komponent i ljudanläggningen. Kontrollera därför också dessa och alla anslutningar. Om trots denna kontroll felet inte kan avhjälpas, måste apparaten lämnas in för service till en av PIONEER auktoriserad verkstad eller till återförsäljaren.

Symptom	Orsak	Åtgärd
Kassettluckan kan inte öppnas.	Bandtransporten ej stannad.	Tryck in stopptangenten (■).
Kassettluckan kan inte stängas.	Kassetten är fel isatt.	Sätt i kassetten igen.
Strömmen tillkopplas inte även med POWER tillslagen (ON).	• Stickkontakten är utdragen. • Strömmen frånkopplad (OFF) på den stereokomponent till vilken nätsladden är ansluten.	• Skjut in stickkontakten ordentligt. • Tillkoppla strömmen på den komponenten.
Bandet startar inte.	• Bandet är helt uppspolat på ena rullen. • Kassetten är fel isatt. • Bandet är slakt. • Apparaten inställd på pausfunktionen.	• Spola tillbaka bandet. • Vänd på bandet (spela av eller spela in i motsatt riktning). • Sätt i kassetten igen. • Spänn bandet med en panna (se sid 63). • Tryck in paustangenten (❚❚).
Inget ljud.	• Stereoförstärkaren är inte inställd för bandspelning (TAPE). • Stereoförstärkarens volymkontroll är i minimiläget. • Det isatta bandet saknar inspelning. • Stereoförstärkaren frånkopplad eller felkopplad. • Bandhuvudena är smutsiga.	• Ställ in den på TAPE. • Vrid upp ljudnivån. • Använd ett inspelat band. • Kontrollera alla anslutninger (se sid 64). • Rengör dem (se sid 70).
Ingen inspelning.	• Kassettens raderflikar är bortbrutna. • Stereoförtärkaren frånkopplad eller felkopplad. • Bandhuvudena är smutsiga. • Reglaget REC LEVEL för lågt inställd (ingen indikering i nivåmätaren vid inspelning).	• Byt till annan kassett med flikarna kvar eller täck över med tejp (se sid 63). • Kontrollera alla anslutningar (se sid 64). • Rengör dem (se dis 70). • Ställ in REC LEVEL som beskrivs på sid 68 och spela in.
Ljud från gamla inspelningar finns kvar vid nyinspelning.	Bandhuvudena är smutsiga.	Rengör dem (se sid 70).
Lågt diskantljud.	• Ett band som ej spelades in med Dolby brusreducering spelas av med omkopplaren DOLBY NR i läget ON. • Bandhuvudena är smutsiga.	• Ställ DOLBY NR-omkopplaren på OFF. • Rengör dem (se sid 70).
Förstäkt diskantljud.	Ett band som spelades in med Dolby brusreducering spelas av med omkopplaren DOLBY NR i läget OFF.	Ställ omkopplaren DOLBY NR i läget B eller C.
Ljudet förvrängt.	• Inspelningssignalen är förvrängd. • Inspelningsnivån är för hög. • Bandhuvudena är smutsiga.	• Byt kassett. • Vrid ned inspelningsnivån och spela in (se sid 68). • Rengör dem (se sid 70).

Symptom	Orsak	Åtgärd
Hög brusnivå.	• Brusigt band används. • Kablarna dåligt anslutna, glappkontakt. • Apparaten står nära en TV. • Inspelningsnivån för låg. • Bandjuvudena är smutsiga. • Bandjuvudena är magnetiserade.	• Byt kassett. • Kontrollera anslutningarna. • Öka avståndet till TV:n eller stäng av den. • Vrid upp inspelningsnivån och spela in (se sid 68). • Rengör dem (se sid 70). • Avmagnetisera tonhuvudet med en defluxer.
Instabilt eller brutet ljud.	• Bandhuvuden, tryckrullen och drivaxeln är smutsiga. • Bandet är ojämnt uppspolat.	• Rengör bandhuvuden, tryckrulle och drivaxel (se sid 70). • Snabbspola bandet framåt eller bakåt.
Inspelning eller avspelning startar plötsligt vid strömmens tillkoppling.	TIMER väljarn är i läge "REC" eller "PLAY/ REPEAT".	Ställ väljaren TIMER i läget "OFF".
Fjärrstyrningssystemet kan inte användas.	Styrkabeln har inte anslutits.	Anslut styrkabeln (se sidan 64).
Synkroniserad CD-inspelning kan inte göras.	• Komponenterna har inte anslutits på rätt sätt. • Kassettens skyddsflikar mot radering har brutits av.	• Anslut komponenterna på rätt sätt (se sidan 64). • Använd en kassett med intakta skyddsflikar.
Indikeringen CD SYNC är inte tänd under pågående CD-inspelning.	• Bandet nådde bandslutet under inspelningens gång. • Efter att däcket kopplades om till inspelningsberedskap dröjde det längre än 1 minut innan CD-spelaren återtog skivspelning.	• Använd en kassett med längre inspelningstid. • Byt skiva och tryck åter på tangenten CD SYNCHRO.

TEKNISKA DATA

System ..... 4 spår, 2-kanalsstereo
Bandhuvuden ..... Inspelning/avspelningshuvud av hård permalloy, 1 st
Raderingshuvud av ferrit, 1 st
Motor ..... Likströmsdriven servo för drivaxeln, 1 st
Svaj ..... Högst 0,075% (WRMS)
Högst ±0,18% (DIN)
Snabbspolning stid ..... Ca 110 sekunder (C-60 band)
Frekvensomfång (±6 dB)
−20 dB inspelning:
TYPE I (Normalband) ..... 30—16.000 Hz
TYPE II (High/kromband) ..... 30—16.000 Hz
TYPE IV (Metallband) ..... 30—16.500 Hz
Signalbrusförhållande
Dolby NR OFF ..... Över 56 dB
Brusreduceringseffekt
Dolby NR av B-type ON ..... Över 10 dB (vid 5 kHz)
Dolby NR av C-type ON ..... Över 19 dB (vid 5 kHz)
Harmonisk distorsion ..... Högst 1,0%
(vid −4 dB: 160 nwb/m)
Ingång (känslighet)
LINE (INPUT) ..... 100 mV (ingångsimpedans 50 kiloohm)
Utgång (referenshivå)
LINE (OUTPUT) ..... 0,5 V (utgångsimpedans 3,4 kiloohm)
PHONES ..... 0,6 mW (belastningsimpedans 8 ohm)

Subfunktioner

- Dolby brusreduceringssystem av typ B och C
- Dolby-systemet HX PRO Headroom Extension
- Automatiskt bandtypsval
- Hörtelefonuttag
- Melodisökning upp till ±15 melodier
- Synkroniserad inspelning mellan CD-spelare och kassettdäck
- Inspelningsblockering
- Inspelningsbalanskontroll (REC BALANCE)
- 7 + 1 LED-segment med toppnivåindikering
- Timerstyrd in/avspelning
- Repeterad avspelning
- Systemfjärrkontroll kan användas

Övrigt

Nätspänning ..... Växelström 220—230 V, 50/60 Hz
Effektförbrukning ..... 16 W
Mått (B × H × D) ..... 420 × 125 × 280 mm
Vikt (utan förpackning) ..... 3,5 kg

Tillbehör

Bruksanvisning ..... 1 st
Anslutningskabel med stiftpluggar ..... 2 st
Styrkabel CD · DECK SYNCHRO ..... 1 st
SR Fjärrkontrolledning ..... 1 st

Anm:
Rätten till ändringar förbehålls.

Published by Pioneer Electronic Corporation.
Copyright © 1993 Pioneer Electronic Corporation.
All rights reserved.

Gracias por la adquisición de este producto Pioneer.
Para saber cómo utilizar correctamente su modelo, lea cuidadosamente este manual de instrucciones. Después de haber finalizado su lectura, guárdelo en un lugar seguro para futuras referencias.
En algunos países o regiones, la forma de la clavija de alimentación y de la toma de corriente pueden ser diferentes a la indicada en las ilustraciones explicatorias, sin embargo el método de conexión y operación de la unidad es idéntico.

"Este aparato cumple las normas para Interferencias de Radio establecidas por la Directriz de la CE (87/308/EEC)."

ADVERTENCIA: PARA EVITAR INCENDIOS Y DESCARGAS ELÉCTRICAS, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA NI A LA HUMEDAD.

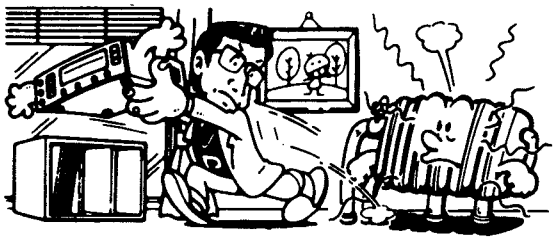
ÍNDICE

PRECAUCIONES EN LA INSTALACIÓN 74
MANIPULACIÓN DE LOS CASSETTES 75
CONEXIONES 76
ELEMENTOS DEL PANEL DELANTERO 77
REPRODUCCIÓN 79
BÚSQUEDA DE MÚSICA 79
GRABACIÓN 80
OPERACIONES DEL TEMPORIZADOR 81
DOLBY NR & HX PRO 82
MANTENIMIENTO 82
LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS 83
ESPECIFICACIONES 85

PRECAUCIONES EN LA INSTALACIÓN

CALOR

No coloque la unidad cerca de un aparato de calefacción, en la parte superior del amplificador o en un lugar en donde quede expuesta a los rayos directos del sol. Asimismo, no coloque un paño sobre la unidad ni obstruya las aberturas de ventilación provistas de cualquier otra manera. Cerciórese siempre de que el lugar de instalación proporcione una suficiente ventilación para evitar los sobrecalentamientos.



HUMEDAD Y CONTAMINACIÓN

No instale la unidad en un ambiente húmedo o polvoriento, ya que puede resultar en fallas en el funcionamiento y aun en averías. También, evite instalar la unidad cerca de cocinas u otros lugares en donde pueda quedar expuesta al humo del aceite.

INTERFERENCIAS

Cuando la unidad se coloca directamente en la parte superior del amplificador, la unidad puede captar zumbidos u otros ruidos de alta frecuencia durante la grabación. Un aparato de TV encendido en una posición cercana también puede ocasionar ruidos.

CONDENSACIÓN DE ROCÍO

Cuando la unidad se lleva a un lugar cálido desde un lugar frío, o cuando la temperatura de la sala aumenta drásticamente, puede acumularse condensación de rocío en las partes del mecanismo de transporte de la cinta, ocasionando fallas de funcionamiento cuando el deck de cassette es operado inmediatamente. Para evitar esto, permita que el deck de cassette se aclimate a la nueva temperatura esperando aproximadamente una hora antes de operar la unidad.

MANIPULACIÓN DE LOS CASSETTES

COMPROBACIÓN DEL CASSETTE ANTES DEL USO

Antes de colocar un cassette tenga en cuenta los siguientes puntos.

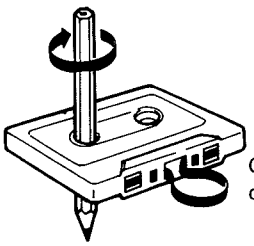
¿Se encuentra la cinta floja o existe alguna parte de la cinta fuera del cassette?

Si alguna parte de la cinta sobresale fuera del cassette o si la cinta se encuentra floja, la cinta puede llegar a no pasar entre el eje del motor y el rodillo de presión. Esto puede ocasionar que la cinta no pueda avanzar o daños a la cinta propiamente dicha.
En estos casos, inserte un lápiz en el orificio del carrete y enrolle eliminando toda flojedad (Fig. A).
Algunos cassettes vienen con un tope de plástico o de papel grueso que previene el aflojamiento de la cinta. Retire este tope cuando coloque la cinta y vuelva a colocarlo después de haber usado el cassette.

¿Las lengüetas de prevención de borrado accidental están intactas?

Los cassettes se proporcionan con estas lengüetas para que las grabaciones importantes o muy valiosas no sean borradas accidentalmente.
Cuando se rompe la lengüeta (Fig. B) en un extremo del cassette con la punta de un destornillador, no será posible activar la función de grabación pulsando el botón de grabación (●), de esta manera las grabaciones importantes no podrán ser borradas.
Para volver a grabar un cassette al que se le han quitado las lengüetas, simplemente adhiera un cinta adhesiva doblada sobre la zona de la lengüeta, tal como se muestra en la Fig. C.

NOTA:
Las lengüetas de prevención de borrado accidental se ubican en la parte superior de los lados A y B (o 1 y 2), de modo que puede prevenirse que las grabaciones en cada uno de los lados puedan ser borradas equivocadamente.



Gire el lápiz para quitar toda flojedad de la cinta

Fig. A

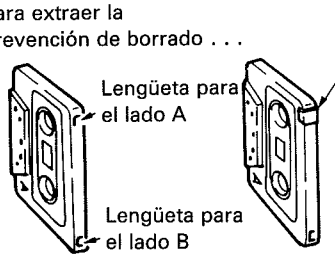


Fig. B

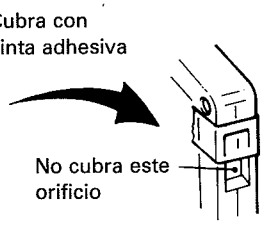


Fig. C

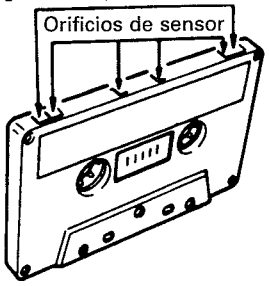
FUNCIÓN DE SELECCIÓN AUTOMÁTICA DE CINTA

Esta unidad se equipa con una función de selección automática de cinta, que utiliza los orificios sensores en las cintas de cassette para determinar el tipo de cinta que se está usando, para ajustar el deck a la ecualización y polarización adecuada de la cinta grabada.

CONCERNIENTE A LOS ORIFICIOS DE SENSOR DE TIPO DE CINTA

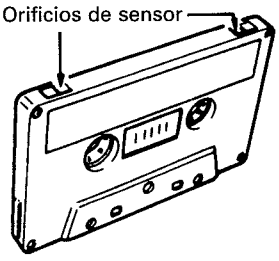
- No emplee cintas de FeCr del tipo III con esta unidad.
- Cuando utilice cintas de metal del tipo IV o de High/CrO_2 del tipo II, tenga cuidado de no bloquear los orificios sensores con la cinta adhesiva. (Fig. D, Fig. E)
  Si se bloquean los orificios, el mecanismo selector automático del tipo de cinta no funcionará correctamente.

Lengüetas de prevención de borrado



Cinta del tipo IV (metal)

Fig. D



Cinta del tipo II (High/CrO_2)

Fig. E

SUGERENCIAS PARA EL USO DE LOS CASSETTES

- En un cassette, la cinta se proporciona con el extremo en blanco de la cinta (lo cual evita la grabación de sonido en esta parte). Inicie la grabación luego de permitir que la cinta avance aproximadamente durante 5 segundos, de modo que el extremo en blanco de la cinta termine de pasar por la cabeza de grabación.
- No deje un cassette expuesto al medio ambiente. Guarde el cassette en su caja original de modo que el polvo y la suciedad no se adhieran a la cinta luego de su uso, y de esta manera se evitará que la cinta se afloje. Para guardar los cassettes, elija un lugar que no se encuentre expuesto a efectos magnéticos, polvo, suciedad o aceite.

- **Debido a que las cintas C-120 son muy delgadas, se pueden atascar fácilmente entre el eje del motor y el rodillo de presión, y también se exponen a otros problemas tales como bobinado irregular. Trate de no usar este tipo de cinta con esta unidad.**

CONEXIONES

CONEXIÓN DEL DECK DE CASSETTE A UN AMPLIFICADOR

- Lea a través de las instrucciones de operación de los componentes estereofónicos que intenta conectar a esta unidad.
- Active la unidad solamente después que todas las conexiones se hallan completado.
- Las tomas superiores son para el canal izquierdo (L); las tomas inferiores son para el canal derecho (R).
- Cerciórese que las clavijas se encuentren insertadas seguramente. Una conexión inadecuada puede generar ruidos.

Toma CD · DECK SYNCHRO

- La grabación sincronizada para discos compactos puede ser realizada cuando esta unidad esté conectada a un reproductor de CD PIONEER equipado con una toma CD · DECK SYNCHRO.

Conexión

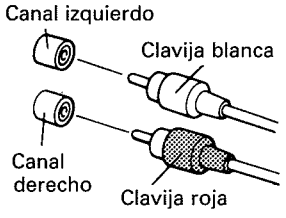
Conecte la toma CD · DECK SYNCHRO de esta unidad, a la toma CD · DECK SYNCHRO del reproductor de CD, usando el cable de control CD · DECK SYNCHRO suministrado.

NOTAS:

- *Mantenga las tomas de entrada y salida conectadas entre el amplificador y esta unidad, de lo contrario, no se podrá realizar la grabación sincronizada de discos compactos.*
- *Anque se conecte el reproductor de CD al amplificador con un cable de fibra óptica, conecte el reproductor de CD al amplificador o a esta unidad con los cables de entrada y salida con una clavija.*

Conexión de los cables de entrada/salida

Conecte las clavijas adecuadamente.

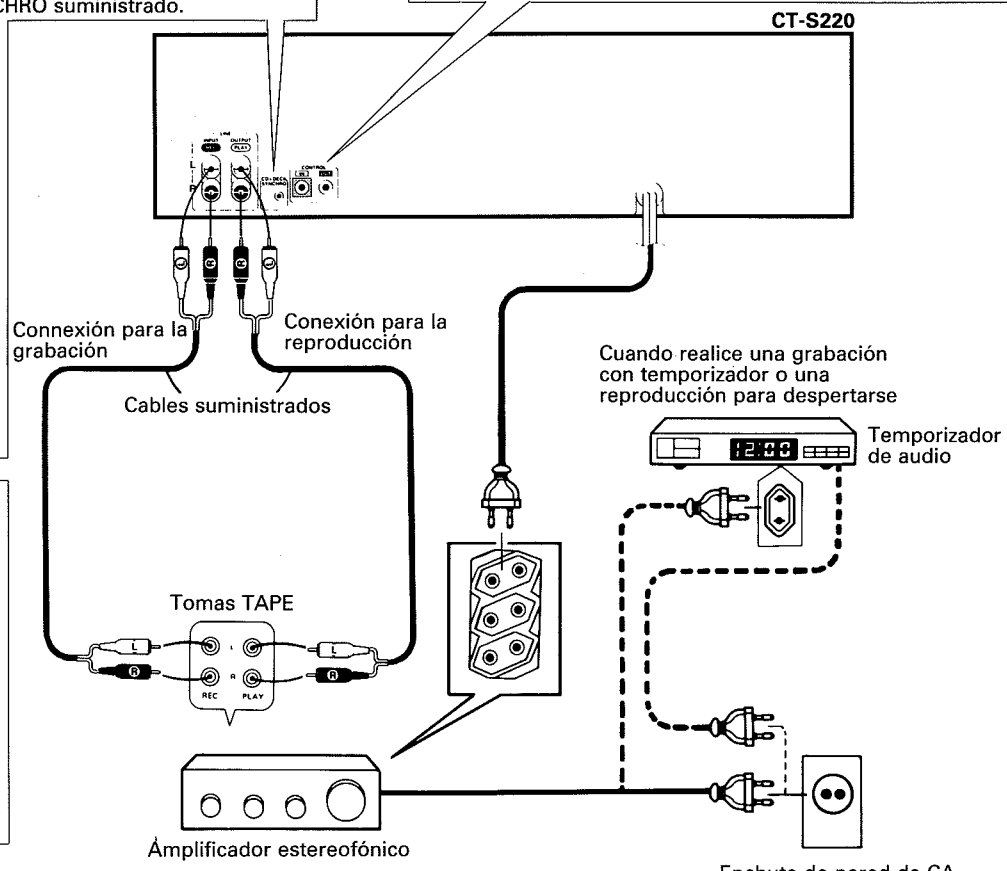


Toma de entrada de control (CONTROL IN)

Conectando esta toma con la toma CONTROL OUT de un componente provisto del control remoto del sistema Pioneer (con la marca SR) mediante el cable suministrado para control remoto del sistema, podrá operar el componente empleando el control remoto del sistema.

Toma de salida de control (CONTROL OUT)

Salida intermedia da las señales de control remoto de la toma de entrada de arriba. Conéctela a la toma CONTROL IN de otro componente que sea compatible con el control remoto del sistema Pioneer.



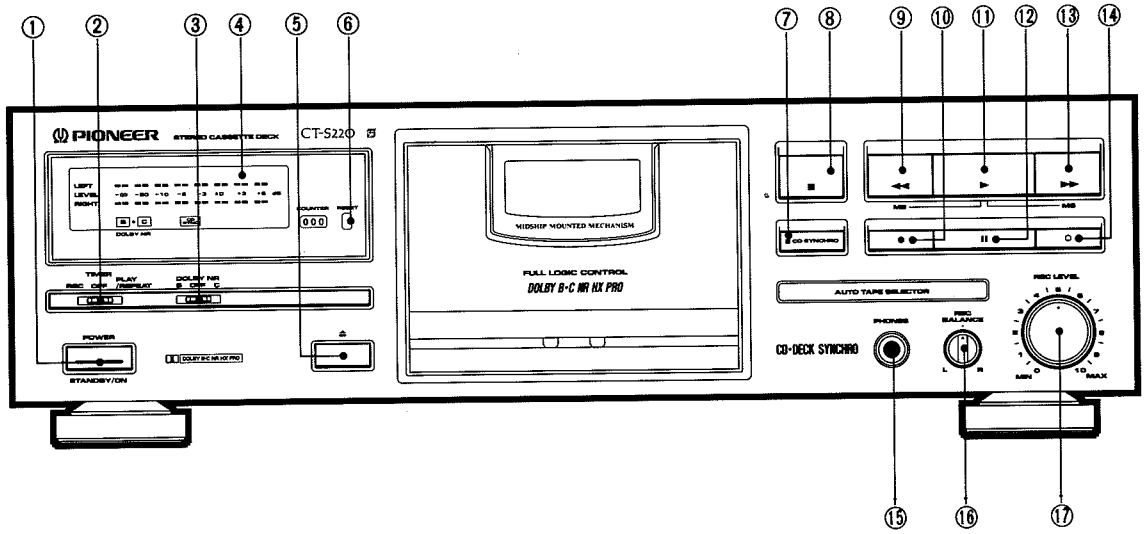
PRECAUCIONES CONCERNIENTES A LA MANIPULACIÓN DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN

Tome el cable de alimentación por la clavija. No extraiga la clavija tirando del cable. Nunca toque el cable de alimentación cuando sus manos estén mojadas, ya que esto podría causar cortocircuitos o descargas eléctricas. No coloque la unidad, algún mueble, etc., sobre el cable de alimentación. Asegúrese de no hacer nudos en el cable ni de unirlo a otros cables. Los cables de alimentación deberán ser dispuestos de tal forma que la probabilidad de que sean pisados sea mínima. Una cable de alimentación dañado podrá causar incendios o descargas eléctricas. Revise el cable de alimentación está dañado, solicite el reemplazo del mismo al centro de servicio autorizado PIONEER más cercano, o a su distribuidor.

Conexión a un temporizador de audio

Para los detalles de la conexión a un temporizador de audio, reflérase al manual de instrucciones del temporizador de audio.

ELEMENTOS DEL PANEL DELANTERO



① Interruptor de alimentación (POWER STANDBY/ON)

EL INTERRUPTOR POWER SÓLO DESACTIVA EL CIRCUITO SECUNDARIO DEL TRANSFORMADOR, DE TAL FORMA QUE AUN EN LA POSICIÓN DE STANDBY, LA UNIDAD RECIBIRÁ UNA CANTIDAD MÍNIMA DE ENERGÍA.

② Selector de modo TIMER

OFF:
Normalmente, cerciórese de dejar el interruptor en esta posición.
REC:
Para grabar con el temporizador (vea la página 81).
PLAY/REPEAT:
Para la reproducción con temporizador o para la repetición de reproducción (vea la página 79 a 81).

- La reproducción o grabación puede iniciarse repentinamente cuando se activa la unidad con este interruptor en la posición REC o PLAY/REPEAT.

③ Interruptor DOLBY* NR (Vea la página 82)

Ajuste este interruptor a B-TYPE o C-TYPE para grabar con los sistemas de reducción de ruidos Dolby incorporados y para la reproducción de las cintas que han sido grabadas usando los sistemas de reducción de ruido.
Para las otras cintas, ajuste el interruptor DOLBY NR izquierdo a OFF.

*

- *Reducción de ruido Dolby y HX Pro headroom extension fabricados bajo licencia de Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro producido por Bang & Olufsen.*
- *DOLBY, el símbolo de la D doble ⧈ y HX PRO son marcas de Dolby Laboratories Licensing Corporation.*

④ Función visualización

⑤ Botón de expulsión (⏏)

Pulse este botón para abrir el compartimiento del cassette después de pulsar el botón de parada (■) y haber parado la cinta.

⑥ Botón COUNTER RESET de cinta

Reposiciona la lectura del contador de cinta a "000".

⑦ Botón de grabación CD SYNCHRO

⑧ Botón de parada (■)

Se utiliza para detener todas las operaciones.

⑨ Botón de rebobinado (◀◀)

Se utiliza para rebobinar la cinta en dirección de las flechas. Cuando se pulsa este botón una vez durante la reproducción de una selección, la misma selección será reproducida nuevamente. Si se pulsa en el espacio en blanco entre dos selecciones, se reproducirá la primera selección anterior a la posición actual de la cinta. La unidad omitirá una selección en la dirección de retroceso por cada vez que se pulsa el botón ◀◀ (vea la página 79).

⑩ Botón de grabación (●)

Cuando se pulsa el botón (●), la unidad se ajusta al modo de espera de grabación.
Pulse el botón de pausa (❚❚) o reproducción (▶) cuando esté listo para la grabación.
La unidad no ingresará al modo de grabación si se ha colocado un cassette al que se le han quitado las lengüetas para prevenir el borrado accidental.

⑪ Botón de reproducción (▶)

Se utiliza para iniciar la reproducción.

⑫ Botón pausa (❚❚)

Se utiliza para detener momentáneamente el transporte de la cinta durante una grabación o reproducción. Pulse de nuevo para reanudar la operación. Esto también puede ser hecho pulsando el botón de reproducción (▶). Este botón no trabaja durante el avance rápido y rebobinado.

⑬ Botón de avance rápido (▶▶)

Se utiliza para avanzar rápidamente la cinta en la dirección de las flechas. Cuando se pulsa este botón durante una reproducción, la unidad omitirá una selección en la dirección de avance por cada vez que se pulsa el botón ▶▶ (vea la página 79).

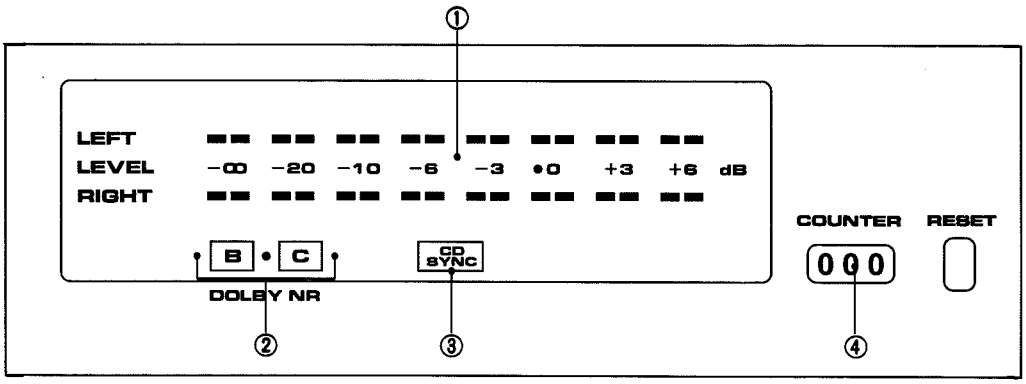
⑭ Botón de silenciamiento de grabación (O)
Pulse este botón durante una grabación para crear en la cinta una parte sin grabar de aproximadamente 4 segundos. La unidad ingresará entonces al modo de espera de grabación.

⑮ Toma PHONES

⑯ Control REC BALANCE
Equilibra el nivel de grabación entre los canales izquierdo (L) y derecho (R) (vea la página 80).

⑰ Control REC LEVEL

Función de visualización



① Indicador LEVEL
LEFT: Canal izquierdo.
RIGHT: Canal derecho.

NOTA:
La marca • en la escala del indicador indica el nivel de referencia para los sistemas DOLBY NR.

② Indicador DOLBY B/C NR
Indica los sistemas de reducción de ruido Dolby seleccionados, tipo B o tipo C.

③ Indicador CD SYNC
Se ilumina cuando se está realizando la grabación sincrónica desde un reproductor de CD.

④ Contador de cinta (COUNTER)

REPRODUCIÓN

1. **Pulse el interruptor POWER ① para activar la unidad.**
2. **Pulse el botón de expulsión (⏏) ⑤, y coloque un cassette pregrabado.**
3. **Ajuste el interruptor DOLBY NR ③ cuando se reproduzca una cinta que ha sido grabada usando el sistema DOLBY NR. (Para los detalles, refiérase al interruptor DOLBY NR en las páginas 77 y 82.)**
4. **Pulse el botón de reprodcción (▶) ⑪.**
5. **Ajuste el control VOLUME en el amplificador estereofónico.**
6. **Pulse el botón de parada (■) ⑧ para detener la reproducción de la cinta.**

REPETICIÓN DE REPRODUCCIÓN

1. **Coloque el cassette que va a ser reproducido repetidamente.**
2. **Ajuste el selector de modo TIMER ② a la posición PLAY/REPEAT.**
3. **Ajuste el interruptor DOLBY NR ③ cuando se reproduzca una cinta que ha sido grabada usando el sistema DOLBY NR. (Para los detalles, refiérase al interruptor DOLBY NR en las páginas 77 y 82.)**
4. **Pulse el botón de reproducción (▶) ⑪.**
   El lado del cassette se reproducirá repetidamente 16 veces. Cuando se presiona alguno de los botones ⑨ al ⑬ de transporte de la cinta estando en el modo de reproducción, se repondrá el cómputo de repetición de la reproducción y se realizará el reinicio desde el principio.

NOTA:
Cuando no realice le operación de repetición, ajuste el selector de modo TIMER ② a la posición OFF. Si el selector se deja en la posición PLAY/REPEAT, la reproducción se iniciará automáticamente cuando se activa la unidad.

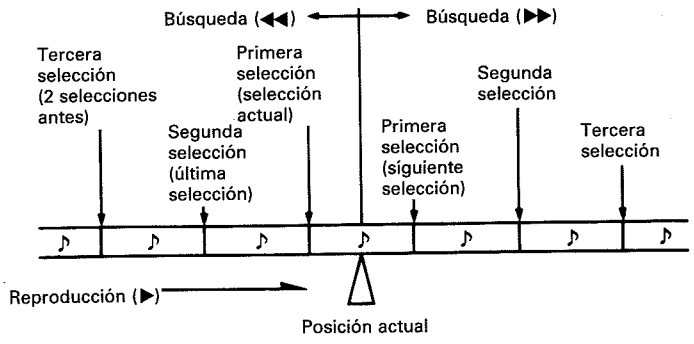
BÚSQUEDA DE MÚSICA

La búsqueda de música es una función que detecta los espacios en blanco sin grabar que hay entre las selecciones, y busca el inicio de una selección mientras la cinta está siendo rebobinada o avanzada rápidamente.

1. **Pulse el botón de reproducción (▶) ⑪.**
2. **Pulse el botón de avance rápido (▶▶) ⑬ para escuchar la selección siguiente a la selección presente. Para escuchar nuevamente la selección presente, pulse el botón de rebobinado (◀◀) ⑨.**
3. **Cuando detecta el espacio en blanco que hay entre las selecciones, la unidad se ajusta al modo de reproducción.**
   Cuando pulsa el botón ◀◀ o ▶▶ varias veces, la unidad omitirá el número correspondiente de selecciones.
   Puede encontrar una selección localizada hasta 15 selecciones desde el punto de inicio.
   La operación de búsqueda de música se cancela cuando se alcanza el final de la cinta.

NOTA:
La función de búsqueda de música puede llegar a no operar adecuadamente con los siguientes tipos de cintas. Esto, sin embargo, no significa que algo está mal en la unidad.

- *Cintas que no tienen espacios blancos que duren alrededor de 4 segundos o más entre selecciones.*
- *Cintas con música clásica grabada, por instancia, en donde las partes con "pianísimo" continúa durante varios segundos, y cintas en donde, en una selección, el sonido es interrumpido durante varios segundos.*
- *Cintas grabadas en un nivel bajo.*
- *Cintas con conversaciones grabadas en donde la voz es intermitente.*
- *Cintas en donde se ha grabado un nivel alto de ruido o zumbido entre las canciones.*



GRABACIÓN

1. **Pulse el interruptor POWER ① para activar el deck.**
2. **Pulse el botón de expulsión (⏏) ⑤, y coloque el cassette a ser grabado. Compruebe que la cinta se encuentre bobinada en el carrete izquierdo.**
3. **Ajuste el interruptor DOLBY NR ③ cuando grabe una cinta usando el sistema de reducción de ruido DOLBY NR.**
4. **Opere la fuente del programa (sintonizador, giradiscos, etc.)**
5. **Pulse el botón de grabación (●) ⑩ para ajustar la unidad al modo de espera de grabación.**
   Si se coloca un cassette al que se le han quitado las lengüetas para prevenir el borrado accidental, la unidad no puede ajustarse a espera de grabación.
6. **Ajuste el nivel de grabación. (Para los detalles, refiérase al AJUSTE DEL NIVEL DE GRABACIÓN.)**
7. **Pulse el botón de pausa (❚❚) ⑫ para iniciar la grabación.**
8. **Pulse el botón de parada (■) ⑧ para detener la grabación.**
   Pulse el botón de pausa (❚❚) para una interrupción temporal. Para continuar con la grabación, pulse nuevamente el botón de pausa (❚❚) o el botón de reproducción (▶).

AJUSTE DEL NIVEL DE GRABACIÓN

Cuando ajuste el nivel de grabación, observe la lectura del indicador de nivel y ajuste el control REC LEVEL ⑰ adecuadamente. Cuando se gira el control hacia la derecha, el nivel de grabación aumenta y la lectura del indicador de nivel aumenta de acuerdo a esto. Cuando lo gira el control hacia la izquierda, se reduce el nivel. Si el nivel de grabación está demasiado alto, aumenta la distorsión de la grabación; si el nivel es demasiado bajo, el ruido de la cinta aumenta y el volumen de sonido queda bajo.

Uso de las cintas del tipo I (normal) o tipo II (High/ CrO_2)

Ajuste el control de modo que "0 dB" se ilumine de vez en cuando con las señales de entrada de cresta.

Uso de las cintas del tipo IV (metal)

Ajuste el control de modo que "+3 dB" se ilumine de vez en cuando con las señales de entrada de cresta.

NOTA:
La marca ● en la escala del indicador indica el nivel de referencia para los sistemas de reproducción de ruido DOLBY NR.

[Equilibrio del nivel de grabación entre los canales izquierdo (L) y derecho (R)]

De acuerdo a la fuente de sonido a ser grabada o al equipo usado para la reproducción, el equilibrio de volumen de sonido entre los canales derecho e izquierdo puede estar desplazado a un lado u otro. En este caso realice un ajuste fino usando el control REC BALANCE ⑯.
Girando el control hacia la izquierda descenderá el nivel del canal izquierdo, y girándolo hacia la izquierda descenderá el nivel del canal derecho.

SILENCIAMIENTO DE GRABACIÓN

[Inserción de espacios en blanco entre selecciones]

Cuando se pulsa el botón de silenciamiento de grabación (○) ⑭ durante una grabación, en la cinta se crea un espacio en blanco que dura tanto como el tiempo en que se mantiene pulsado el interruptor.

- Utilice el interruptor cuando se graban emisiones en FM, por instancia, para cortar comerciales o narraciones indeseadas, mientras simultáneamente inserta cortes entre los programas individuales.
- Ulitice este interruptor para crear espacios en blanco de 4 segundos o más requerido por la función MS (búsqueda de música).

1. **Inicio de la grabación.**
2. **Una vez que el programa llega al final, pulse el botón de silenciamiento de grabación (○) ⑭. La cinta continuará todavía desplazándose pero no se grabarán señales en la cinta.**
   Después de crear automáticamente un espacio en blanco de 4 segundos, la unidad ingresa al modo de espera de grabación. Si se pulsa continuamente el botón de silenciamiento de grabación (○) ⑭ por más de 4 segundos, ninguna señal será grabada mientras el botón se mantiene pulsado. La unidad ingresa al estado de modo de espera de grabación al soltarse el botón. Para continuar la grabación pulse el botón de pausa (❚❚) ⑫ o el botón de reproducción (▶) ⑪.

GRABACIÓN SINCRÓNICA PARA DISCOS COMPACTOS

Si el reproductor de CD tiene un programa de función para determinar el orden de la reproducción, prográmelo antes de comenzar esta operación.

1. **Cargue un disco compacto en el reproductor de CD.**
2. **Cargue el cassette para la grabación.**
   - Rebobine la cinta a la posición de inicio deseada.
3. **Ajuste el interruptor DOLBY NR ③.**
4. **Presione el botón de reproducción del reproductor de CD.**
5. **Ajuste el nivel de grabación. (Para los detalles, refiérase a AJUSTE DEL NIVEL DE GRABACIÓN)**
6. **Presione el botón de parada (■) ⑧ de ambos, del deck de cassette y del reproductor de CD.**
   - La grabación sincronizada no se podrá realizar a menos que ambos, este deck y el reproductor de CD estén en el modo de parada.
7. **Presione el botón CD SYNCHRO ⑦.**
   - El deck de cassette empieza a grabar, y el reproductor de CD empieza a reproducir.

Cuando el disco compacto se termina de reproducir:

El reproductor de CD entra en el modo de parada y el deck de cassette entra en el modo de espera de grabación. Cambie el disco y presione el botón de reproducción del reproductor de CD para reanudar la grabación.
Si el reproductor de CD no reanuda la reproducción dentro de un minuto, el deck de cassette entra en el modo de parada.

Cuando el reproductor de CD cambia de discos (Reproductores de CD de dos bandejas, o de reproducción múltiple):

El deck de cassette entra en el modo de espera de la grabación, y reanuda la grabación cuando el reproductor de CD empieza a reproducir el siguiente disco. Se crea automáticamente un espacio en blanco de cuatro segundos o más entre las pistas.

Cuando se alcanza el final de la cinta mientras el reproductor de CD todavía está reproduciendo:

El reproductor de CD retorna al principio de la selección que se está reproduciendo actualmente y luego entra en el modo de pausa. Para reanudar la grabación, voltee la cinta o cargue otra cinta. La grabación sincronizada se puede reanudar presionando de nuevo el botón CD SYNCHRO ⑦. (El botón CD SYNCHRO ⑦ deberá ser presionado dentro de un minuto, si transcurre más de un minuto, el reproductor CD entrará en el modo de parada.)

OPERACIONES DEL TEMPORIZADOR

GRABACIÓN Y REPRODUCCIÓN USANDO UN TEMPORIZADOR DE AUDIO

Los procedimientos pueden llegar a diferir dependiendo del temporizador de audio utilizado. Cerciórese de leer las instrucciones de operación del temporizador junto con las instrucciones que se proporcionan aquí.

[GRABACIÓN CON TEMPORIZADOR]

1. **Encienda los componentes con los interruptores de alimentación y disminuya el nivel de volumen en el amplificador estereofónico.**
2. **Pulse el botón de expulsión (⏏) ⑤, y coloque el cassette que va a ser grabado.**
3. **Ajuste el interruptor DOLBY NR ③ de acuerdo al método de grabación deseado y al tipo de cinta que se está usando.**
4. **Sintonice la emisora cuyo programa desea grabar.**
5. **Pulse el botón de grabación (●) ⑩.**
6. **Ajuste el nivel de grabación con el control REC LEVEL ⑰.**
7. **Ajuste la hora en el temporizador de audio, de modo que los componentes se activen a la hora deseada. Con esta operación se desactivan los componentes de audio conectados.**
8. **Ajuste el selector de modo TIMER ② a la posición REC.**

[REPRODUCCIÓN PARA DESPERTARSE]

1. **Active los componentes del sistema con los interruptores de alimentación.**
2. **Coloque el cassette que desea reproducir.**
3. **Ajuste el interruptor DOLBY NR ③.**
4. **Pulse el botón de reproducción (▶) ⑪ y ajuste el control de volumen del amplificador estereofónico al nivel deseado para escuchar la reproducción con temporizador.**
5. **Rebobine la cinta a la posición desde donde va a iniciar la reproducción.**
6. **Ajuste la hora en el temporizador de audio, de manera que los componentes se activen a la hora deseada. Con esta operación se desactivan los componentes de audio.**
7. **Ajuste el selector de modo TIMER ② a la posición PLAY/REPEAT.**

NOTA:

- *Cuando se realiza una reproducción para despertarse, la unidad se ajusta a la función REPEAT y la cinta es reproducida continuamente.*
- *Cuando no se realiza ninguna grabación con temporizador, reproducción o reproducción repetida, el selector de modo TIMER debe ajustarse normalmente a OFF.*

DOLBY NR & HX PRO

SISTEMAS DOLBY NR

Los sistemas Dolby NR están diseñados para reducir el ruido de alta frecuencia (silbido de cinta) durante la reproducción. El nivel de volumen bajo, sonidos de alta frecuencia son aumentados durante la grabación, y disminuidos la misma cantidad durante la reproducción, para restaurar el nivel original. En este proceso el ruido de alta frecuencia original (más fácilmente percibidos por el oído humano) es atenuado notablemente.
El sistema de reducción de ruido de tipo Dolby B reduce el ruido de alta frecuencia de la cinta, ampliando la gama dinámica. El sistema de reducción de ruido de tipo Dolby C NR es aun más poderoso, aplicando el efecto de reducción de ruido a un amplio espectro de frecuencias desde la gama media.
Para la reproducción siempre utilice el mismo ajuste de reducción de ruido Dolby NR que se usó para la grabación.

NOTA:
Evite reproducir cintas grabadas usando los sistemas Dolby NR con el DOLBY NR en OFF, o cintas grabadas sin los sistemas Dolby NR con el DOLBY NR en ON (tipo B o tipo C), ya que esto no permite una reproducción fiel del sonido original.

Sistema de extensión sonora Dolby HX PRO

El sistema Dolby HX PRO controla la corriente de polarización durante la grabación y la mantiene siempre en el nivel óptimo de acuerdo al nivel de los componentes de altas frecuencias de las señales musicales. Por lo tanto, proporciona una excelente calidad de grabación aun cuando se graban señales desde fuentes digitales que contienen una gran cantidad de componentes de altas frecuencias. Para garantizar los resultados de grabación óptimos, el sistema HX PRO se activa automáticamente cuando empieza la grabación. El sistema Dolby HX PRO opera independientemente del ajuste del interruptor del sistema Dolby NR. Además, puesto que este sistema afecta la calidad de grabación por sí mismo, la claridad y alta calidad del sonido se mantiene aunque las cintas se reproduzcan en otra platina que no contenga el sistema de extensión sonora HX PRO.

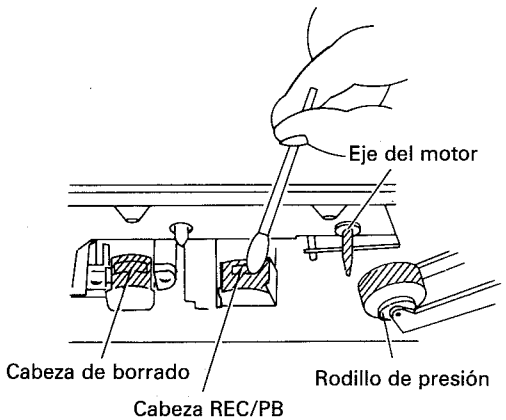
MANTENIMIENTO

LIMPIEZA DE LAS CABEZAS, RODILLO DE PRESIÓN Y EJE DEL MOTOR

Las cabezas, rodillo de presión y eje del motor son partes que pueden ensuciarse fácilmente. Particularmente si las cabezas están sucias, los componentes de alta frecuencia no son reproducidos y el equilibrio estereofónico de los canales no es el ideal, resultando en un deterioro del sonido. Por lo tanto se recomienda que la sección de la cabeza sea limpiada regularmente.

Procedimiento de limpieza

1. Pulse el interruptor POWER ① para cambiar al modo STANDBY.
2. Apriete el bóton de expulsión (⏏) ⑤ y abra el compartimiento del cassette.
3. Humedezca el hisopo de limpieza con un líquido de limpieza y limpie las cabezas, el eje del motor y el rodillo de presión.



NOTA:
No coloque ningún cassette luego de limpiar la sección de la cabeza hasta que el líquido de limpieza se haya secado completamente (aproximadamente dos o tres minutos).

DESMAGNETIZACIÓN DE LA CABEZA

Luego de usar el deck de cassette durante un cierto período de tiempo, la cabeza quedará magnetizada. El mismo efecto puede también ser causado acercando un destornillador, imán u otro objeto magnetizado muy cerca de la cabeza. Esto ocasiona que durante una grabación o reproducción se pierdan los sonidos de alta frecuencia, y es también una causa de ruido de interferencias. Las cabezas deben ser desmagnetizadas regularmente con un desmagnetizador de cabeza (borrador) que puede comprarse en una tienda de audio.
Cuando se desmagnetiza la cabeza, cerciórese que el interruptor POWER ① del deck de cassette se encuentra en la posición STANDBY. Para instrucciones más detalladas, consulte el manual de operación del desmagnetizador (borrador).

LIMPIEZA DE LA SECCIÓN DEL PANEL DELANTERO

Cuando observe grasa o suciedad, limpie el panel delantero y el compartimiento del cassette con un paño suave conteniendo una pequeña cantidad de detergente líquido. Luego, seque con un paño seco. No utilice agentes volátiles tales como diluyentes, bencina o alcohol debido a que dañarán el acabado de la superficie del panel.

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

Las operaciones hechas incorrectamente son a menudo confundidas con averías o fallas en el funcionamiento. Si piensa que algo está fallando con este componente del sistema, compruebe los puntos siguientes. Algunas veces el problema puede estar en otro componente. Investigue los otros componentes y aparatos eléctricos que se están usando. Si el problema no puede corregirse aun luego de realizar las comprobaciones listadas abajo, solicite a su concesionario o centro de servicio autorizado PIONEER para que realice el trabajo de reparación.

Síntoma	Causa	Solución
El compartimiento de cassette no se abre.	El mecanismo de transporte de cinta no está parado.	Pulse el botón de parada (■).
El compartimiento del cassette no se cierra.	El cassette ha sido colocado incorrectamente.	Coloque nuevamente el cassette.
No hay alimentación aun cuando el interruptor de alimentación está activado.	• Cable de alimentación desconectado. • El cable de alimentación está conectado a una toma auxiliar con interruptor, en un componente estereofónico que está apagado.	• Conecte a toma de alimentación adecuada. • Encienda el componente.
La cinta no está girando.	• La cinta que estaba bobinando llegó a su extremo. • El cassette no está colocado adecuadamente. • Cinta floja. • El deck está en el modo de pausa.	• Rebobine la cinta. • Dé la vuelta a la cinta (reproduzca o grabe en la cara opuesta). • Vuelva a colocar el cassette. • Elimine la flojedad usando un lápiz (vea la página 75). • Pulse el botón pausa (❚❚).
No hay sonido.	• El interruptor de la función del amplificador estereofónico no está en la posición TAPE. • El control de volumen del amplificador estereofónico está en su posición mínima. • Se ha colocado un cinta sin grabar. • Conexión del amplificador estereofónico inadecuado o desconectado. • Cabezas sucias.	• Ajuste a TAPE. • Aumente el nivel del volumen. • Utilice una cinta grabada. • Verifique todas las conexiones (vea la página 76). • Limpie las cabezas (vea la página 82).
No graba.	• La lengüeta para prevenir el borrado accidental de la cinta está rota. • Conexión inadecuada o desconexión del amplificador estereofónico. • Cabezas sucias. • Control REC LEVEL demasiado bajo (sin indicación en el indicador de nivel durante la grabación).	• Cambie la cinta o cubra el orificio de la lengüeta con cinta adhesiva (vea la página 75). • Compruebe todas las conexiones (vea la página 76). • Limpie las cabezas (vea la página 82). • Ajuste el control REC LEVEL como se indica en la página 80 y grabe.
El sonido previamente grabado permanece cuando se graba uno nuevo.	Cabezas sucias.	Limpie las cabezas (vea la página 82).
Sonido con agudos débiles.	• Una cinta que no fue grabada con el sistema Dolby NR está siendo reproducida con DOLBY NR en la posición ON. • Cabezas sucias.	• Ajuste el interruptor DOLBY NR a la posición OFF. • Limpie las cabezas (vea la página 82).
Agudos reforzados.	Una cinta grabada con el sistema Dolby NR está siendo reproducida con el DOLBY NR en la posición OFF.	Ajuste el interruptor DOLBY NR a la posición B o C.
Sonido distorsionado.	• Distorsión en la cinta grabada propiamente dicha. • Nivel de grabación demasiado alto. • Cabezas sucias.	• Pruebe con una cinta diferente. • Disminuya el nivel de grabación y grabe (vea la página 80). • Limpie las cabezas (vea la página 82).

Síntoma	Causa	Solución
Nivel de ruido alto.	• La cinta propiamente dicha tiene un alto nivel de ruido. • El cable de conexión se ha conectado inadecuadamente. • La unidad está ubicada cerca de un aparato de TV. • El nivel de grabación está demasiado bajo. • Cabezas sucias. • Las cabezas están magnetizadas.	• Cambie el cassette. • Inspeccione las conexiones de entrada y salida; conecte los cables adecuadamente. • Aleje el deck del aparato de TV o apague el aparato de TV. • Aumente el nivel de grabación y grabe (vea la página 80). • Limpie las cabezas (vea la página 82). • Desmagnetice con un desmagnetizador de cabeza.
Sonido intermitente o inestable.	• Suciedad en las cabezas, rodillo de presión y eje del motor. • La cinta no se ha bobinado uniformemente.	• Limpie las cabezas, el rodillo de presión y el eje del motor (vea la página 82). • Bobine nuevamente con avance o rebobinado rápido.
La grabación o reproducción se inicia repentinamente al activarse la unidad.	Interruptor de selector de modo TIMER ajustado a la posición PLAY/REPEAT o REC.	Ajuste el selector de modo TIMER a la posición OFF.
No se puede usar el sistema de control remoto	El cable de control no está conectado.	Conecte el cable de control (vea la página 76).
La grabación CD · DECK SYNCHRO no se puede llevar a cabo.	• Los componentes no están conectados correctamente. • Las lengüetas de prevención de borrado están rotas.	• Conéctelos correctamente (vea la página 76). • Reemplace la cinta por otra que tenga las lengüetas intactas.
El indicador CD SYNC está desactivado durante la grabación de CD · DECK SYNCHRO.	• La cinta se ha terminado durante el modo CD · DECK SYNCHRO. • Después que el deck haya entrado en el modo de espera de grabación, ha transcurrido más de 1 minuto antes de que el reproductor de CD reanudara la reproducción.	• Reemplace la cinta por otra más larga. • Cambie el disco y presione de nuevo el botón CD SYNCHRO.

ESPECIFICACIONES

Sistemas ..... Estéreo de 2 canales y 4 pistas
Cabezas ..... Cabeza de reproducción/grabación "Hard Permalloy" × 1
Cabeza de borrado "Ferrite" × 1
Motor ..... Motor servo de CC × 1
Fluctuación y trémolo ..... No más de 0,075% (WRMS)
No más de ±0,18% (DIN)
Tiempo de rebobinado rápido ... Aproximadamente 110 segundos (Cinta C-60)

Respuesta de frecuencia (±6 dB)
Grabación −20 dB:
Cinta del tipo I (normal) ..... 30 a 16.000 Hz
Cinta del tipo II (High/CrO_2) ..... 30 a 16.000 Hz
Cinta del tipo IV (metal) ..... 30 a 16.500 Hz
Relación de señal a ruido
Dolby NR desactivado ..... Más de 56 dB
Efecto de la reducción de ruido
Dolby NR tipo B activado ..... Más de 10 dB (a 5 kHz)
Dolby NR tipo C activado ..... Más de 19 dB (a 5 kHz)
Distorsión de armónicas ..... No más de 1,0% (a −4 dB: 160 nwb/m)

Entrada (sensibilidad)
LINE (INPUT) ..... 100 mV (impedancia de entrada de 50 kΩ)
Salida (nivel de referencia)
LINE (OUTPUT) ..... 0,5 V (impedancia de salida 3,4 kΩ)
Auriculares ..... 0,6 mW (impedancia de carga de 8 Ω)

Funciones secundarias

- Sistemas de reducción de ruidos Dolby de tipo B y C
- Sistema de extensión Dolby HX Pro Headroom
- Selector automático de cinta
- Toma de auriculares
- Búsqueda de música para hasta ±15 selecciones
- Grabación sincrónica para discos compactos
- Silenciamiento de grabación de espacio automático
- Control REC BALANCE
- Indicador de retención de cresta de 7+1 seg. por diodo LED
- Grabación y reproducción con temporizador
- Repetición de reproducción
- Control remoto del sistema disponible

Misceláneos

Fuente de alimentación ..... CA 220—230 V~, 50/60 Hz
Consumo de energía ..... 16 W
Dimensiones ..... 420 (An) × 125 (Al) × 280 (Pr) mm
Peso (sin cajas) ..... 3,5 kg

Accesorios

Instrucciones de operación 1
Cable de conexión con clavijas de contacto 2
Cable de control CD · SYNCHRO 1
SR Cables de control remoto 1

NOTA:
Las especificaciones y el diseño están sujetos a cambios sin previo aviso debido a futuras mejoras.

Publicado por Pioneer Electronic Corporation.
Copyright © 1993 Pioneer Electronic Corporation.
Todos los derechos reservados.

Agradecemos muitissimo pela compra deste produto Pioneer.
Por favor, leia as instruções de operação a fim de poder operar seu modelo apropriadamente. Após a leitura das instruções não esqueça de guardar o manual para futuras consultas.
Em alguns países ou regiões, a forma das fichas e tomadas eléctricas pode diferir dos desenhos explicativos. No entanto, o método de ligação e operação da unidade é igual.

"Este produto satisfaz às exigências das normas sobre interferências de rádio da Comunidade Económica Européia (87/308/EEC)."

ADVERTÊNCIA: A FIM DE EVITAR O PERIGO DE INCÊNDIO OU CHOQUE ELÉCTRICO, NÃO EXPONHA O APARELHO À CHUVA OU HUMIDADE.

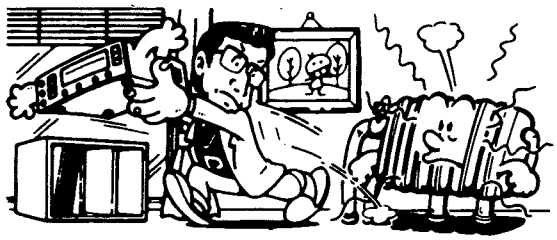
ÍNDICE

PRECAUÇÓES NA INSTALAÇÃO 86
MANUSEIO DAS CASSETTES 87
LIGAÇÕES 88
PAINEL FRONTAL 89
LEITURA 91
BUSCA DE CANÇÃO 91
GRAVAÇÃO 92
OPERAÇÕES DO TEMPORIZADOR 93
SISTEMAS DOLBY NR E HX PRO 94
MANUTENÇÃO 94
LOCALIZAÇÃO E SOLUÇÃO DE PROBLEMAS 95
ESPECIFICAÇÕES 97

PRECAUÇÕES NA INSTALAÇÃO

CALOR

Não coloque a unidade perto de aquecedores, por cima do amplificador ou em um local onde fique exposta à luz directa do sol, pois o calor excessivo pode danificar o acabamento e as peças internas da unidade. Não coloque também roupas por cima da unidade ou bloqueie as aberturas de ventilação. Certifique-se sempre de instalar a unidade em um lugar bem ventilado para evitar o sobreaquecimento da mesma.



HUMIDADE E SUJIDADE

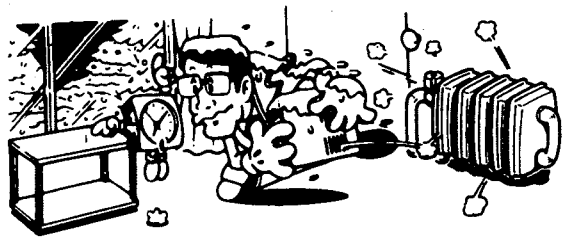
Não instale a unidade em um lugar excessivamente húmido ou poeirento, pois isto causará defeitos ou mal funcionamento na unidade. Evite também colacar a unidade próxima da cozinha ou em lugares onde fique sujeita a fumaças oleosas.

INTERFERÊNCIAS DE RUÍDOS

Quando a unidade é colocada directamente em cima do amplificador, poderá haver a interferência de ruídos durante a gravação. Um televisor ligado nas proximidades também pode causar o mesmo tipo de problema.

CONDENSAÇÃO

Quando a unidade é trazida de um ambiente frio a um ambiente quente ou quando a temperatura do ambiente aumenta repentinamente, pode-se formar condensaço no interior da unidade, o que poderá reduzir o seu desempenho. Em casos como este, deixe a unidade desligada no novo ambiente durante aproximadamente uma hora ou eleve a temperatura do ambiente gradativamente.



MANUSEIO DAS CASSETES

VERIFICAÇÃO DAS CASSETES ANTES DO USO

Certifique-se dos seguintes pontos antes de colocar uma cassete no leitor.

Será que a fita tem folga ou haverá fita solta fora da cassete?

Se algum bocado de fita estiver fora da cassete ou a fita tiver folga, a cassete poderá não entrar entre o veio de arrasto e o rolete pressor. Este facto impedirá o transporte da fita e poderá danificá-la. Em casos como este, introduza um lápis num dos orifícios de arrasto da cassete e estique a fita rodando-a na direção adequada (Fig. A).

Algumas cassetes são fornecidas com um imobilizador de plástico ou de cartolina, o qual impede a folga da fita. Retire este imobilizador ao colocar a cassete e recoloque-o após a audição para guardar a cassete.

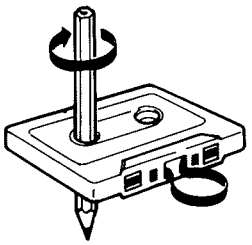
Estão as patilhas de prevenção contra apagamento aciental partidas?

Qualquer cassete é fornecida com estas patilhas de modo que gravações importantes ou valiosas não sejam acidentalmente apagadas. Quando a patilha (Fig. B) situada na cassete é partida com a ponta de uma chave de fendas, será impossível activar a função de gravação através da tecla de gravação (●), evitando assim que gravações valiosas não sejam apagadas por engano.

A regravação de uma cassete cujas patilhas estejam partidas, faz-se pondo uma camada de fita adesiva de dupla espessura sobre a zona das patilhas, como se mostra na Fig. C.

OBSERVAÇÃO:

As patilhas de prevenção contra apagamento acidental estão situadas na parte de cima e à esquerda em ambos lados "A" e "B" (1 e 2), de modo a que cada um dos lados possa ser protegido contra o apagamento acidental.



Utilize um lápis para remover a folga.

Fig. A

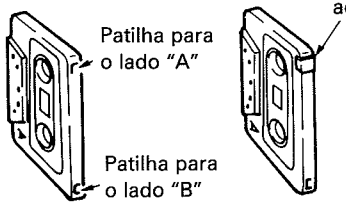


Fig. B

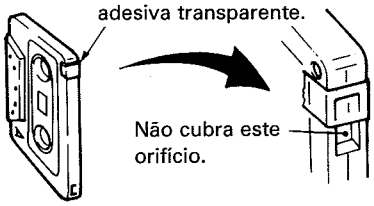


Fig. C

FUNÇÃO DE SELECÇÃO AUTOMÁTICA DO TIPO DE FITA

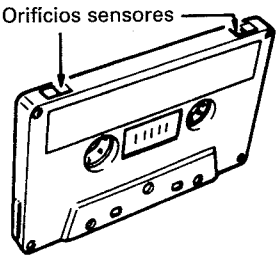
Esta unidade vem equipada com um selector automático do tipo de fita que utiliza os orifícios sensores na casset para determinar o tipo de fita utilizada, a fim de ajustar o leitor de acordo com a equalização e polarização de gravação da fita.

ORIFÍCIOS SENSORES DO TIPO DE FITA

- Não utilize fitas TYPE III (FeCr) com esta unidade.
- Quando utilizar cassetes Type IV (Metal) ou TYPE II (Posição alta/CrO_2), tenha cuidado para não bloquear os orifícios sensores com fitacola (Fig. D, Fig. E).
  Se os orifícios estiverem bloqueados, o mecanismo automático de selecção do tipo de fita não funcionará correctamente.

Fita TYPE IV (Metal)

Fig. D



Fita TYPE II (Posição alta/CrO_2)

Fig. E

SUGESTÕES PARA O USO DE CASSETES

- Todas as cassetes possuem uma fita-guia em ambas extremidades da fita (a qual não permite gravação de qualquer som) que tem a função de limpar a cabeça de leitura/gravação. Ao gravar, deixe a fita correr aproximadamente durante 5 segundos para que a fita-guia limpe a cabeça de gravação.
- Após o uso, não deixe a cassete no porta-cassete ou fora de sua caixa. Guarde-a em sua caixa para que o pó e sujidade não se juntem à fita, evitando também que a mesma fique frouxa. Escolha um local para guardar as cassetes que não esteja exposto a efeitos magnéticos, pó, sujidade ou óleo.

- **As cassetes C-120, por terem fitas muito finas, enrolam-se com facilidade nos roletes pressores e no veio de arrasto. São também sujeitas a outros problemas tal como bobinação irregular. Evite usá-las neste aparelho.**

LIGAÇÕES

LIGAÇÃO DO LEITOR DE CASSETES AO AMPLIFICADOR

- Leia completamente os manuais de instruções dos componentes que tenciona ligar a esta unidade.
- Ligue a alimentação somente depois de completar todas as ligações.
- As tomadas superiores são para o canal esquerdo (L); as tomadas inferiores são para o canal direito (R).
- Assegure-se de inserir as fichas firmemente. Uma ligação incorrecta pode produzir ruídos.

Tomada CD · DECK SYNCHRO

- A gravação sincronizada disco compacto-cassete pode ser realizada quando esta unidade está ligada a um leitor de discos compactos Pioneer equipado com uma tomada CD · DECK SYNCHRO.

Ligação

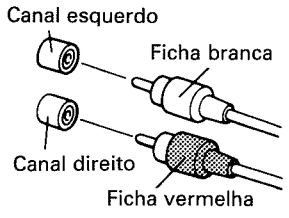
Ligue a tomada CD · DECK SYNCHRO desta unidade à tomada CD · DECK SYNCHRO do leitor de discos compactos utilizando o cabo de controlo CD · DECK SYNCHRO fornecido.

OBSERVAÇÕES:

- *Deixe as tomadas de entrada e saída ligadas entre o amplificador e esta unidade; caso contrário, a gravação sincronizada disco compacto-cassete não poderá ser realizada.*
- *Mesmo quando o leitor de discos compactos está ligado ao amplificador com um cabo de fibra óptica, ligue o leitor de discos compactos ao amplificador ou a esta unidade com os cabos de entrada e saída com ficha de pino.*

Ligação dos cabos de entrada/saída

Ligue as fichas adequadamente.

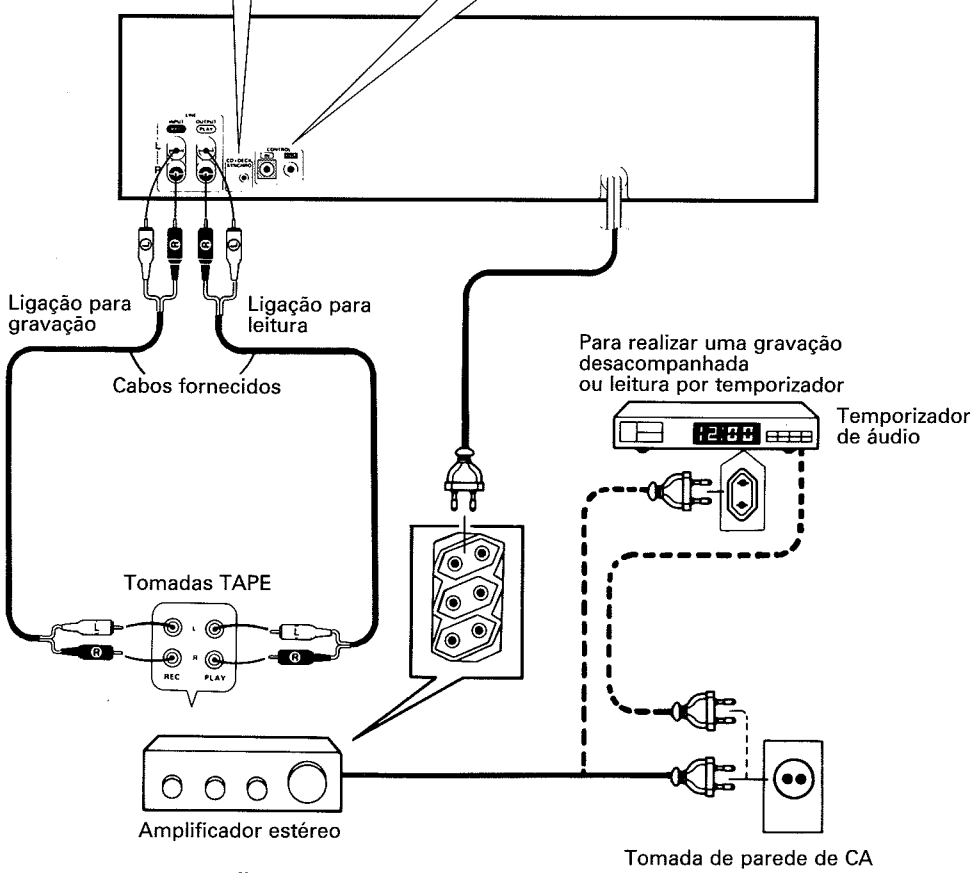


Tomada de tntrada de controlo (CONTROL IN)

Ligue esta tomada a uma tomada CONTROL OUT de uma componente equipada com o sistema de controlo remoto Pioneer (marca SR), utilizando o cabo de controlo remoto Sistema fornecido, de modo a poder utilizar esta componente através do controlo remoto do sistema.

Tomada de saída de controlo (CONTROL OUT)

Emite os sinais de controlo remoto da tomada de entrada acima. Ligue-a a uma tomada CONTROL IN de outra componente compatível com o sistema de controlo remoto Pioneer.



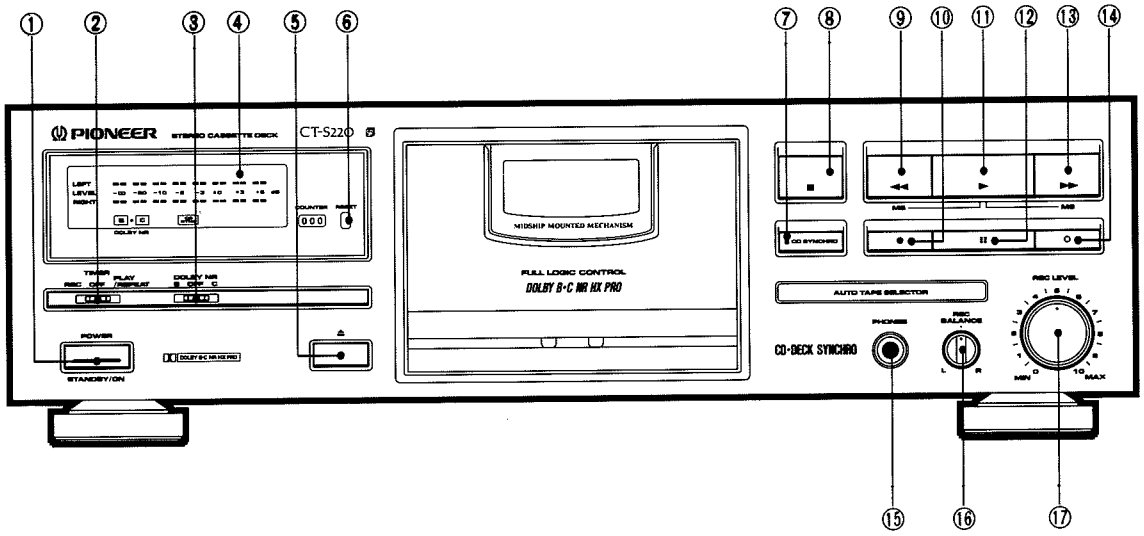
PRECAUÇÕES COM O CABO DE ALIMENTAÇÃO

Manuseie o cabo de alimentação pela ficha. Não retire a ficha da tomada puxando pelo cabo e nunca toque o cabo de alimentação com as mãos molhadas pois isso pode causar um curto circuito ou choque eléctrico. Não coloque a unidade, uma peça da mobília, etc., sobre o cabo de alimentação, ou comprima o mesmo de qualquer forma. Nunca faça um nó no cabo ou amarre-o com outros cabos. Os cabos de alimentação devem ser posicionados de modo a não serem pisados. Um cabo de alimentação danificado pode provocar um incêndio ou um choque eléctrico nas pessoas. Não deixe de verificar o cabo de alimentação de vez em quando. Ao sentir que o mesmo esteja danificado, peça a sua substituição ao centro de assistência técnica autorizado mais próximo da PIONEER ou ao seu representante.

Ligação a um temporizador de áudio

Para maiores detalhes sobre a ligação a um temporizador de áudio, consulte o manual de instruções do temporizador.

PAINEL FRONTAL



① Interruptor de alimentação (POWER-STANDBY/ ON)

QUANDO O INTERRUPTOR POWER E DESLIGADO, A UNIDADE ENTRA NO MODO STANDBY; NESTE ESTADO, UM PEQUENO FLUXO DE ENERGIA ALIMENTA A UNIDADE PARA MANTÊ-LA PRONTA PARA OPERAR.

② Selector de modo TIMER

OFF:
Normalmente, o interruptor deve estar nesta posição.
REC:
Coloque-o nesta posição para realizar a gravação por temporizador. (Veja a página 93)
PLAY/REPEAT:
Coloque-o nesta posição para realizar a leitura por temporizador ou leitura repetida. (Veja a página 91 ou 93.)

- A gravação ou leitura pode começar repentinamente quando a alimentação é ligada com este interruptor na posição "REC" ou "PLAY/REPEAT".

③ Teclas DOLBY* NR (veja a página 94)

Coloque este interruptor na posição "B" ou "C" para a gravação com o sistema de redução de ruídos Dolby e para a leitura de cassetes que foram gravadas com o sistema de redução de ruídos Dolby.
Se não desejar gravar com o sistema Dolby ou se a cassete não foi gravada com o sistema Dolby, coloque a tecla DOLBY NR esquerda na posicão "OFF".

*

- *Redução de ruído Dolby e HX Pro headroom extension fabricadas sob licença de Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro desenvolvida por Bang & Olufsen.*
- *DOLBY, o símbolo dos dois D DD e HX PRO são marcas de Dolby Laboratories Licensing Corporation.*

④ Exibição das funções

⑤ Tecla de ejecção (⏏)

Carregue nesta tecla para abrir o porta-cassetes somente depois de accionar a tecla de paragem (■).

⑥ Tecla COUNTER RESET

Serve para reposicionar a zero "000" a leitura do contador de fita.

⑦ Tecla CD SYNCHRO

⑧ Tecla de paragem (■)

Utilize para interromper todas as operações do leitor.

⑨ Tecla de rebobinagem (◀◀)

Utilize-a para rebobinar a cassete na direcção das setas. Quando esta tecla é accionada uma vez durante a leitura de uma canção, a mesma canção será lida novamente. Se a tecla é accionada no espaço em branco entre as canções, a canção anterior a esta posição será lida. A unidade saltará uma canção na direcção inversa cada vez que a tecla ◀◀ é accionada. (Veja a página 91).

⑩ Tecla de gravação (●)

Quando a tecla de gravação (●) é accionada, o leitor entra no modo de espera de gravação.
Accione a tecla de pausa (❚❚) ou leitura (▶) quando estiver pronto para gravar.
O leitor entra no modo de espera de gravação se cassete colocada está com as patilhas de prevenção contra apagamento acidental partidas.

⑪ Tecla de leitura (▶)

Utilize-a para iniciar a leitura.

⑫ Tecla pausa (❚❚)

Utilize-a para interromper temporariamente o funcionamento da cassete durante a gravação ou leitura. Accione a tecla novamente para continuar a operação (isto também pode ser feito através do accionamento da tecla de leitura (▶). Esta tecla não funciona durante a bobinagem rápida ou rebobinagem.

⑬ Tecla de bobinagem rápida (▶▶)

Utilize-a para bobinar a cassete na direcção das setas. Quando a tecla é accionada durante a leitura, a canção seguinte será lida. O leitor saltará uma canção na direcção de avanço cada vez que a tecla ▶▶ é accionada. (Veja a página 91).

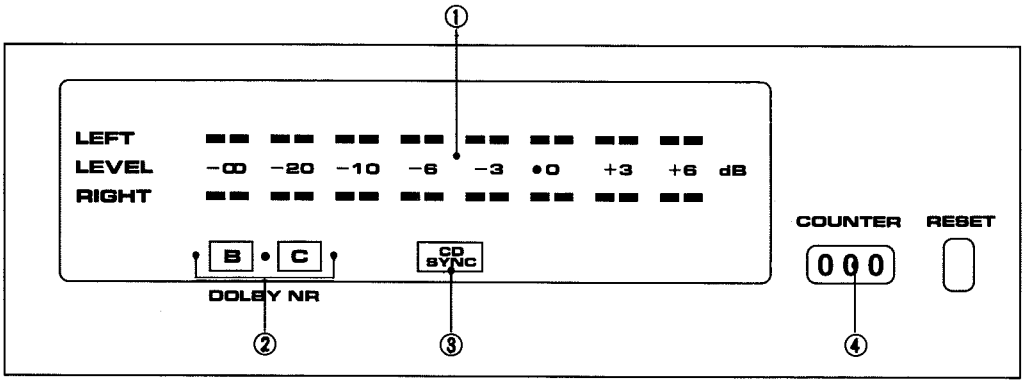
⑭ Tecla de silenciamento de gravação (○)
Carregue nesta tecla durante a gravação para criar um espaço em branco (não gravado) de aproximadamente 4 segundos na fita. Depois disto, o leitor entra no modo de espera de gravação.

⑮ Tomada PHONES

⑯ Controlo REC BALANCE
Serve para ajustar o nível de gravação entre os canais esquerdo (L) e direito (R). (Veja a página 92).

⑰ Controlo REC LEVEL

EXIBIÇÃO DAS FUNÇÕES



① Medidor de nível (LEVEL)
LEFT: Canal esquerdo.
RIGHT: Canal direito.

OBSERVAÇÃO:
A marca ● na escala do medidor indica o nível de referência para os sistemas DOLBY NR.

② Indicador DOLBY B/C NR
Indica o sistema de redução de ruídos Dolby seleccionado, tipo B ou C.

③ Indicador CD SYNC
Ilumina-se quando a gravação sincronizada desde o leitor de discos compactos está em operação.

④ Contador de fita (COUNTER)

LEITURA

1. **Carregue no interruptor POWER ① para ligar a unidade (ON).**
2. **Accione a tecla de ejecção (⏏) ⑤ e coloque uma cassete gravada.**
3. **Coloque o interruptor DOLBY NR ③ na posição apropriada quando efectuar a leitura de uma cassete gravada com o sistema Dolby NR. (Para maiores detalhes, consulte a explicação do interruptor DOLBY NR nas páginas 89, 94).**
4. **Carregue na tecla de leitura (▶) ⑪.**
5. **Ajuste o controlo VOLUME no amplificador estéreo.**
6. **Carregue na tecla de paragem (■) ⑧ para interromper a leitura da cassete.**

LEITURA REPETIDA

1. **Coloque uma cassete gravada no leitor.**
2. **Coloque o selector de modo TIMER ② na posição "PLAY/REPEAT".**
3. **Coloque o interruptor DOLBY NR ③ na posição apropriada quando efectuar a leitura de uma cassete gravada com o sistema Dolby NR. (Para maiores detalhes, consulte a explicação do interruptor DOLBY NR nas páginas 89, 94).**
4. **Carregue na tecla de leitura (▶) ⑪.**
   A leitura da cassete é repetida 16 vezes.
   Quando, em modo de leitura, uma das teclas de modo de transporte da fita (⑨ a ⑬) fôr pressionada, o contador de leitura repetida será inicialitado e recomeçará do início.

OBSERVAÇÃO:
Quando não utilizar a função de leitura repetida, coloque o selector de modo TIMER ② na posição "OFF". Se o selector é deixado na posição "PLAY/REPEAT", a leitura começará automaticamente quando a unidade for ligada.

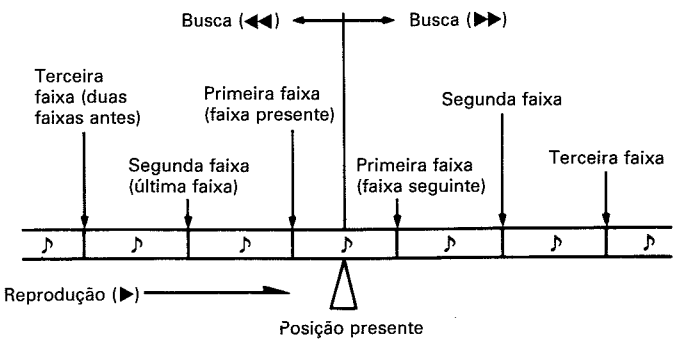
BUSCA DE CANÇÃO

A função de busca de canção detecta os espaços em brancos não gravados entre as canções e encontra o começo das canções enquanto a cassete é bobinada ou rebobinada.

1. **Carregue na tecla de leitura (▶) ⑪.**
2. **Carregue na tecla de bobinagem rápida (▶▶) ⑬ para escutar a canção seguinte à canção corrente. Para escutar a canção corrente, carregue na tecla de rebobinagem (◀◀) ⑨.**
3. **Quando uma porção não gravada entre as canções é detectada, o leitor entra no modo de leitura.**
   Ao carregar na tecla ◀◀ ou ▶▶ várias vezes, o leitor saltará o número de canções correspondente.
   O leitor pode localizar uma canção até 15 canções desde o ponto de partida.
   A operação de busca de canção é cancelada quando a cassete chega no final.

OBSERVAÇÕES:
A função de busca de canção não opera adequadamente com os seguintes tipos de cassetes. Isto, no entanto, não significa que há algo errado com o leitor.

- *Cassetes sem espaços não gravados de pelo menos 4 segundos ou mais entre as canções.*
- *Cassetes com música clássica, onde há silêncios de vários segundos, e cassetes onde o som é interrompido por vários segundos.*
- *Cassetes gravadas com um nível muito baixo.*
- *Cassetes com conversações onde a gravação da voz é intermitente.*
- *Cassetes com alto nível de ruído gravado entre as canções.*



GRAVAÇÃO

1. **Carregue no interruptor POWER para ligar a unidade ① (ON).**
2. **Accione a tecla de ejecção (⏏) ⑤ e coloque uma cassete para ser gravada. Confirme que a fita está rebobinada para a esquerda.**
3. **Ajuste o interruptor DOLBY NR ③ quando quiser gravar a cassete com o sistema DOLBY NR.**
4. **Opere a fonte musical (sintonizador, gira-discos, etc.).**
5. **Carregue na tecla de gravação (●) ⑩ para colocar o leitor no modo de espera de gravação.**
   Se a cassete estiver com as patilhas de prevenção contra apagamento acidental partidas, o leitor não entrará no modo de espera de gravação.
6. **Ajuste o nível de gravação. (Para maiores detalhes, consulte a secção "AJUSTE DO NÍVEL DE GRAVAÇÃO".)**
7. **Carregue na tecla de pausa (❚❚) ⑫ para iniciar a gravação.**
8. **Carregue na tecla de paragem (■) ⑧ para interromper a gravação.**
   Carregue na tecla de pausa (❚❚) para interromper a gravação temporariamente. Para reiniciar a gravação, carregue na tecla de pausa (❚❚) novamente ou na tecla de leitura (▶).

AJUSTE DO NÍVEL DE GRAVAÇÃO

Ao ajustar o nível de gravação, observe a leitura no medidor de nível e ajuste o controlo REC LEVEL ⑰ adequadamente. Gire o controlo no sentido horário para aumentar o nível de gravação; e gire o controlo no sentido antihorário para diminuir o nível de gravação (o medidor de nível aumenta ou diminui de acordo com o ajuste feito). Se o nível de gravação for muito alto, aumenta a distorção na gravação; se o nível for muito baixo, aumenta o ruído e o volume do som ficará baixo.

Quando utilizar cassetes TYPE I (Normal) ou TYPE II (Posição alta/CrO_2)

Ajuste os controlos de modo que a indicação "0 dB" ilumine-se de vez em quando com os sinais de entrada de pico.

Quando utilizar cassetes TYPE IV (Metal)

Ajuste os controlos de modo que a indicação "+3 dB" ilumine-se de vez em quando com os sinais de entrada de pico.

OBSERVAÇÃO:
A marca ● na escala do medidor indica o nível de referência para os sistemas DOLBY NR.

[Ajuste do balanço do nível de gravação entre os canais esquerdo (L) e direito (R)]

De acordo com a fonte a ser gravada ou o equipamento usado para leitura, o balanço do volume de som entre os canais esquerdo e direito pode ser deslocado a um lado. Neste caso, ajuste o balanço com precisão utilizando o controlo REC BALANCE ⑯.
Gire o controlo no sentido horário para diminuir o nível do canal esquerdo, e gire o controlo no sentido antihorário para diminuir o nível do canal direito.

GRAVAÇÃO DE SILÊNCIOS

[Colocação de espaços em branco entre as canções]

Quando a tecla de silenciamento de gravação (○) ⑭ é premida durante a gravação, o leitor cria um espaço em branco (não gravado) na fita enquanto a tecla é mantida premida.

- Utilize esta função ao gravar um programa FM, por exemplo, para cortar os comerciais e narrações indesejados, e também para colocar espaços em branco entre as canções.
- Utilize esta função para criar espaços em branco de 4 segundos ou mais, necessários para a função de busca de canção (MS).

1. **Inicie a gravação.**
2. **Uma vez que a canção termine, carregue na tecla de silenciamente de gravação (○) ⑭. O transporte da cassete não é interrompido mas nenhum sinal será gravado enquando a tecla estiver premida.**
   Depois de criar espaço branco de 4 segundos automaticamente, a unidade entra no modo de espera de gravação. Se a tecla (○) ⑭ é premida continuamente durante mais que 4 segundos, nenhum sinal srá gravado enguanto a tecla é mantida premida.
   Ao soltar a tecla, o leitor entra no modo de espera de gravação. Para continuar a gravação, carregue na tecla de pausa (❚❚) ⑫ ou na tecla de leitura (▶) ⑪.

GRAVAÇÃO SINCRONIZADA DISCO COMPACTO-CASSETE

Se o leitor de discos compactos tem uma função de programa para determinar a ordem de leitura, programe o leitor de discos compactos antes de iniciar esta operação.

1. **Coloque um disco compacto no leitor de discos compactos.**
2. **Coloque a cassete para gravação.**
   - Rebobine a cassete para a posição de início desejada.
3. **Coloque o interruptor DOLBY NR ③ na posição desejada.**
4. **Accione a tecla de leitura do leitor de discos compactos.**
5. **Ajuste o nível de gravação. (Para maiores detalhes, consulte a secção "AJUSTE DO NÍVEL DE GRAVAÇÃO".)**
6. **Carregue na tecla de paragem (■) ⑧ tanto do leitor de cassetes como do leitor de discos compactos.**
   - A menos o leitor de cassetes e o leitor de discos compactos estejam no modo de paragem, a gravação sincronizada não pode ser realizada.
7. **Accione a tecla CD SYNCHRO ⑦.**
   - O leitor de cassetes inicia a gravação e o leitor de discos compactos inicia a leitura.

Quando a leitura do disco compacto termina:

O leitor de discos compactos entra no modo de paragem e o leitor de cassetes entra no modo de espera de gravação. Mude o disco e accione a tecla de leitura do leitor de discos compactos para continuar a gravação. Se o leitor de discos compactos não continuar a leitura dentro de um minuto, o leitor de cassetes entra no modo de paragem.

Quando o leitor de discos compactos muda o disco (multileitores de discos compactos ou leitores com duas gavetas):

O leitor de cassetes entra no modo de espera de gravação e continua a gravação quando o leitor de discos compactos começa a ler o próximo disco. Um espaço de quatro segundos ou mais écriado automaticamente entre as faixas.

Quando o final da cassete é alcançado durante a leitura de um disco compacto:

O leitor de discos compactos retorna para o começo da faixa corrente e entra no modo de pausa. Para continuar a gravação, mude a direcção da cassete ou coloque uma outra cassete. A gravação sincronizada pode ser continuada mediante o accionamento da tecla CD SYNCHRO ⑦ de novo. (A tecla CD SYNCHRO ⑦ deve ser accionada dentro de 1 minuto. Se passar mais de 1 minuto, o leitor de discos compactos entra no modo de paragem.)

OPERAÇÕES DO TEMPORIZADOR

GRAVAÇÃO E LEITURA UTILIZANDO UM TEMPORIZADOR DE ÁUDIO

Os procedimentos descritos a seguir podem diferir um pouco dependendo do temporizador de áudio utilizado. Certifique-se de ler o manual de instruções para o temporizador juntamente com este manual de instruções.

[GRAVAÇÃO DESACOMPANHADA]

1. **Ligue os interruptores POWER dos componentes a abaixe o nível do som com o controlo de volume no amplificador estéreo.**
2. **Accione a tecla de ejecção (≜) ⑤ e coloque uma cassete para ser gravada.**
3. **Ajuste o interruptor DOLBY NR ③ de acordo com o método de gravação desejado ou o tipo de cassete usada.**
4. **Sintonize e estação da qual deseja gravar.**
5. **Carregue na tecla de gravação (●) ⑩.**
6. **Ajuste o nível de gravação com o controlo REC LEVEL ⑰.**
7. **Ajuste a hora de início de gravação no temporizador de áudio. Com esta operação a alimentação dos componentes de áudio ligados será desligada, mas será ligada novamente na hora desejada pelo temporizador.**
8. **Coloque o selector de modo TIMER ② na posição "REC".**

[LEITURA POR TEMPORIZADOR]

1. **Ligue os interruptores POWER dos componentes.**
2. **Coloque a cassete que deseja escutar.**
3. **Coloque o interruptor DOLBY NR ③ na posição apropriada.**
4. **Carregue na tecla de leitura (▶) ⑪ e ajuste o controlo de volume no amplificador estéreo ao nível desejado para a leitura por temporizador.**
5. **Rebobine a cassete à posição onde deseja que a leitura comece.**
6. **Ajuste a hora de início da leitura no temporizador. Com esta operação a alimentação dos componentes de áudio será desligada, mas será ligada novamente na hora desejada pelo temporizador.**
7. **Coloque o selector de modo TIMER ② na posição "PLAY/REPEAT".**

OBSERVAÇÕES:

- *Ao realizar a leitura por temporizador, o leitor é colocado no modo de repetição (REPEAT) et a cassete é lida repetidamente.*
- *Quando não for realizar a gravação ou leitura por temporizador, ou leitura repetida, o selector de modo TIMER deve ser colocado na posição "OFF".*

SISTEMAS DOLBY NR E HX PRO

Sistemas DOLBY NR

Os sistemas Dolby NR foram desenhados para reduzir os ruídos de alta frequência (ruídos sibilantes) gerados durante a leitura. No nível de volume baixo, os sons de alta frequência são intensificados durante a gravação, e diminuidos pela mesma quantidade durante a leitura para restaurar o nível original. Ao mesmo tempo, os ruídos de alta frequência (os mais facilmente percebidos pelos ouvidos humanos) são atenuados.
O sistema Dolby NR do tipo "B" reduz os ruídos de alta frequência da fita, ampliando a gama dinâmica. O sistema Dolby NR tipo C é ainda mais eficiente, pois aplica o efeito de redução de ruídos a um espectro maior das frequências desde a gama média.

OBSERVAÇÃO:
Evite efectuar a leitura de cassetes gravadas com o sistema Dolby NR com a tecla DOLBY NR desactivada, ou cassetes gravadas sem o sistema Dolby NR com a tecla DOLBY NR activada (tipo B ou C), pois isto impedirá uma leitura fiel do som original.

Sistema de extensão sonora Dolby HX PRO

O sistema Dolby HX PRO controla a polarização de gravação, e mantêm-a sempre num nível óptimo de acordo com o nível das componentes de alta frequência do sinal musical. Proporciona desta maneira uma excelente qualidade de gravação, mesmo durante a gravação de sinais provenientes de fontes digitais, que contenham uma grande quantidade de componentes de alta frequência. Para garantir resultados de gravação óptimos, o sistema HX PRO é activado automaticamente quando a gravação começa.
O sistema Dolby HX PRO opera indepententemente da posição do interruptor DOLBY NR. Além disso, como este sistema afecta a própria qualidade da gravação, a clareza e a alta qualidade do som serão mantidas, mesmo que as cassetes sejam reproduzidas num outro reprodutor que não possua o sistema de extensão sonora HX PRO.

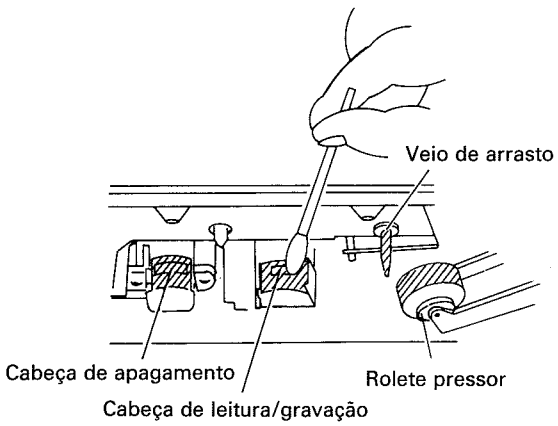
MANUTENÇÃO

LIMPEZA DA CABEÇAS, ROLETES PRESSORES E VEIOS DE ARRASTO

As cabeças, roletes pressores e veios de arrasto são partes que se sujam facilmente. Em particular, se as cabeças estiverem sujas, as componentes de alta frequência do som não serão reproduzidas, assim como o balanço estereofónico será prejudicado, o que deteriorará a qualidade sonora. Recomendase, portanto, a limpeza regular da secção das cabeças.

Procedimento para a limpeza

1. Carregue no interruptor POWER ① para colocar a unidade no modo de espera (STANDBY).
2. Accione a tecla de ejecção (⏏) ⑤ e abra a tampa do compartimento da cassete.
3. Molhe uma "cottonete" em liquido para limpeza de cabeças e utilize-a para limpar as cabeças, veios de arrasto e roletes pressores.



OBSERVAÇÃO:
Não coloque uma cassete depois de limpar a secção da cabeça até que o fluído de limpeza seque completamente (isto leva de dois a três minutos).

DESMAGNETIZAÇÃO DAS CABEÇAS

As cabeças de leitura/gravação ficam magnetizadas quando se utiliza o leitor durante longos períodos de tempo. Isto também pode acontecer quando se aproxima uma chave de fendas, íman ou outro objecto magnetizado da cabeça. Isto produz ruídos e diminuição do nível de agudos durante as leituras e gravações. Portanto, as cabeças de leitura/gravação deverão ser desmagnetizadas regularmente mediante um desmagnetizador de cabeças à venda no mercado.
Ao desmagnetizar as cabeças, certifique-se de que o interruptor POWER ① esteja na posição de espera (STANDBY).
Para maiores detalhes, consulte o manual de instruções do desmagnetizador de cabeças.

LIMPEZA DO PAINEL FRONTAL

Limpe o painel frontal e a tampa do porta-cassetes quando estiverem sujos ou oleosos com um pano macio humedecido em uma pequena quantidade de um líquido de limpeza normal. Nunca utilize produtos voláteis, como diluentes, benzina ou álcool, visto que poderão danificar o acabamento do painel.

LOCALIZAÇÃO E SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Erros de operação são frequentemente confundidos com problemas e avarias. Ao encontrar algo errado com o componente, verifique os pontos seguintes. Em muitos casos o problema encontra-se num outro componente. Examine os outros componentes assim como os aparelhos eléctricos que estiverem a ser utilizados. Se não puder solucionar o problema após a verificação descrita abaixo, consulte seu representante ou centro de assistência técnica autorizado da PIONEER mais próximo.

Problema	Causa	Solução
O porta-cassetes não abre.	O leitor ainda está em operação.	Carregue na tecla de paragem (■).
O porta-cassetes não fecha.	A cassete não foi colocada correctamente.	Coloque a cassete correctamente.
Não há fornecimento de energia mesmo quando o interruptor POWER está ligado (ON).	• O cabo de alimentação está desligado. • O cabo de alimentação está ligado a uma tomada comutada auxiliar em um componente estéreo que está desligado.	• Ligue o cabo adequadamente a uma tomada de parede. • Ligue o componente ao qual o cabo está ligado.
A cassete não se move.	• A fita chegou ao final. • A cassete não foi colocada correctamente. • Há folga na fita. • O leitor está no modo de pausa.	• Rebobine a cassete ou mude a direcção de transporte. • Vire o lado de cassete (realize a leitura ou gravação do lado oposto). • Coloque a cassete correctamente. • Remova a folga da fita com um lápis (consulte a página 87). • Carregue na tecla de pausa (❚❚).
Não há som.	• A função TAPE não está seleccionada no amplificador estéreo. • O controlo do volume no amplificador estéreo está na posição de nível mínimo. • A cassete não está gravada. • As ligações do amplificador estéreo estão incorrectas. • As cabeças estão sujas.	• Seleccione a fonte de entrada TAPE. • Aumente o volume. • Utilize uma cassete gravada. • Verifique todas as ligações (veja a página 88). • Limpe as cabeças (consulte a página 94).
O leitor não grava.	• As patilhas de prevenção contra apagamento acidental estão partidas. • As ligações no amplificador estéreo estão incorrectas. • As cabeças estão sujas. • O controlo REC LEVEL está ajustado num nível muito baixo (o medidor de nível não se move durante a gravação).	• Coloque uma fita adesiva transparente sobre os orifícios das patilhas (consulte a página 87). • Verifique todas as ligações (veja a página 88). • Limpe as cabeças (consulte a página 94). • Eleve o nível de gravação (consulte a página 92 e grave novamente).
As gravações anteriores ainda são ouvidas após uma gravação.	As cabças estão sujas.	Limpe as cabças (consulte a página 94).
O som está abafado (sons agudos muito baixos).	• Uma cassete gravada sem o sistema Dolby NR está a ser lida com o sistema Dolby NR activado. • As cabeças estão sujas.	• Desactive o sistema de redução de ruídos. • Limpe as cabeças (consulte a página 94).
Os sons agudos estão muito acentuados.	Uma cassete gravada com o sistema Dolby NR está a ser lida com o sistema Dolby NR desactivado.	Coloque o interruptor DOLBY NR na posição "B" ou "C".
Há distorção no som.	• Há distorção na própria fita. • O nível de gravação está muito alto. • As cabeças estão sujas.	• Utilize outra cassete. • Abaixe o nível de gravação (consulte a página 92). • Limpe as cabeças (consulte a página 94).

Problema	Causa	Solução
Alto nível de ruídos.	• A própria cassete está com alto nível de ruídos. • O cabo de ligação não está ligado correctamente. • A unidade está muito próxima de um televisor. • O nível de gravação está muito baixo. • As cabeças estão sujas. • As cabeças estão magnetizadas.	• Substitua a cassete. • Verifique as ligações de entrada e saída e faça as ligações correctamente. • Afaste a unidade do televisor ou desligue o televisor. • Aumente o nível de gravação e grave novamente (consulte a página 92). • Limpe as cabeças (consulte a página 94). • Desmagnetize as cabeças com um desmagnetizador de cabeças.
Som instável ou intermitente.	• As cabeças, veios de arrasto e roletes pressores estão sujos. • A fita não está enrolada uniformemente.	• Limpe as cabeças, roletes pressores e veios de arrasto (consulte a página 94). • Bobine ou rebobine a cassete para enrolar a fita novamente.
A gravação ou leitura começa repentinamente quando a alimentação é ligada.	O selector de modo TIMER está ajustado na posição "PLAY/REPEAT" ou "REC".	Coloque o selector de modo TIMER na posição "OFF".
Não é possível utilizar o controlo remoto	O cabo de controlo não está ligado.	Ligue o cabo de controlo (veja a página 88).
A função de gravação sincronizada disco compacto-cassete não opera.	• Os componentes não estão ligados adequadamente. • As patilhas de prevenção contra apagamento da cassete estão partidas.	• Ligue os componentes adequadamente (veja a página 88). • Coloque uma cassete com as patilhas intactas.
O indicador CD SYNC está apagado durante a gravação sincronizada disco compacto-cassete.	• A cassete terminou durante a gravação sincronizada disco compacto-cassete. • Depois do leitor de cassetes entrar no modo de espera de gravação, passou mais de 1 minuto antes que o leitor de discos compactos continuou a leitura.	• Coloque uma cassete mais longa. • Mude o disco e accione a tecla CD SYNCHRO novamente.

ESPECIFICAÇÕES

Systema ..... 4 pistas, 2 canais estereofónicos
Cabeças ..... Cabeça de gravação/leitura de liga permeável dura × 1
Cabeça de apagamento de ferrita × 1
Motor ..... Servomotor de corrente contínua para o veio de arrasto × 1
Wow e Flutter ..... Não mais do que 0,075% (WRMS)
Não mais do que ±0,18% (DIN)
Tempo de bobinagem rápida .. Approximadamente 110 segundos (Cassete C-60)

Resposta de frequncia (±6 dB)
Gravação a −20 dB:
Fita TYPE I (Normal) ..... 30 to 16.000 Hz
Fita TYPE II (Posição alta/CrO_2) ..... 30 to 16.000 Hz
Fita TYPE IV (Metal) ..... 30 to 16.500 Hz
Relação sinal/ruído
DOLBY NR desligado ..... Mais de 56 dB
Efeito da redução de ruído
Dolby NR tipo B ligado ..... Mais de 10 dB (a 5 kHz)
Dolby NR tipo C ligado ..... Mais de 19 dB (a 5 kHz)
Distorção harmónica ..... Não mais do que 1,0% (a −4 dB: 160 nwb/m)
Entrada (Sensibilidade)
Linha (INPUT) ..... 100 mV (impedância de entrada 50 kΩ)
Saída (nível de referência)
Linha (OUTPUT) ..... 0,5 V (impedância de saída 3,4 kΩ)
Auscultadores ..... 0,6 mW (impedância de carga 8 Ω)

Funções adicionais

- Sistemas de redução de ruídos Dolby tipo B e tipo C
- Sistema de Extensão da Gama Superior HX PRO
- Selector de tipo de fita automático
- Tomada para auscultadores
- Busca de canção para até ±15 canções
- Gravação sincronizada disco compacto-cassete
- Silenciamento de gravação automático
- Controlo de balanço de gravação (REC BALANCE)
- Medidor de nível LED com segmentos de 7 + 1
- Leitura/gravação por temporizador
- Leitura repetida
- Controlo remoto de sistema disponível

Diversos

Alimentação ..... CA 220—230 V~, 50/60 Hz
Consumo ..... 16 W
Dimensões ..... 420 (L) × 125 (A) × 280 (P) mm
Peso (Sem a embalagem) ..... 3,5 kg

Acessórios

Manual de instruções 1
Cabos de ligação com fichas de pino 2
Cabo de controlo CD · DECK SYNCHRO 1
Cabos de controlo remoto 1

OBSERVAÇÃO:
As especificações e desenho estão sujeitos a modificações sem aviso prévio.

Publicado por Pioneer Electronic Corporation.
"Copyright" © 1993 Pioneer Electronic Corporation.
Todos os direitos reservados.

Published by Pioneer Electronic Corporation.
Copyright © 1993 Pioneer Electronic Corporation.
All rights reserved.

PIONEER ELECTRONIC CORPORATION 4-1, Meguro 1-Chome, Meguro-ku, Tokyo 153, Japan
PIONEER ELECTRONICS [USA] INC. 2265 East 220th Street, Long Beach, California 90810, U.S.A.
P.O. BOX 1720, Long Beach, California 90801, U.S.A.
PIONEER ELECTRONICS OF CANADA, INC. 300 Allstate Parkway Markham, Ontario L3R 0P2, Canada
PIONEER ELECTRONIC [EUROPE] N.V. Haven 1087 Keetberglaan 1, 9120 Melsele, Belgium, TEL: 03/750.05.11
PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD. 178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia, TEL: [03] 580-9911

<93C04BY0W02>

Printed in Japan/Imprimé au Japon <RRE1067-A>